

Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 1 de 12** 

## 1 – IDENTIFICAÇÃO

## 1.1 Identificação do produto

Nome comercial: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

Nome(s) alternativo(s): LIMPA ALUMÍNIO

### 1.2. Usos e recomendados do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados: Indicado para limpeza de peças aluminadas e peças cromadas.

Restrições de uso: Deve ser mantido fora do alcance de crianças e dos animais domésticos.

## 1.3 Identificação da empresa

Nome da empresa: Clineza Indústria e Comércio de Produtos de Limpeza Ltda. Endereço: AV. Iporanga, 297, Bairro Éden - Sorocaba-SP, CEP 18086-602

Telefone: 15 3228-1806

E-mail: sac.clineza@gmail.com

## 1.4. Número do telefone de emergência

CEATOX (Centro de Assistência 0800 148 110

Toxicológica do Hospital das Clínicas)

São Paulo (11) 2661 – 8571

(11) 2661-8800

## 2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

## 2.1 Classificação da substância ou mistura

Corrosão/irritação à pele, Categoria 1

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

**Sistema de classificação adotado:** Norma ABNT NBR 14725 - Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que resultam em uma classificação: o produto não possui outros perigos.

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

Pictogramas de Perigo:



Palavra de PERIGO.

advertência:

Frases de perigo: H314 - Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

**Frases de precaução** P260 - Não inale os gases e vapores.

(prevenção): P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 2 de 12** 

P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção

facial.

Frases de precaução (resposta à

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA/médico.

emergência): 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.

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado

e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P390 - Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO

provoque vômito.

P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (OU COM O

CABELO): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com

água ou tome uma ducha.

P363 - Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P321 - Tratamento específico (veja seção 4 neste rótulo).

Frases de precaução (armazenamento):

P405 - Armazene em local fechado à chave.

Frases de precaução

(disposição):

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em local aprovado para destinação de

resíduos.

## 2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

### 3.1 Mistura

Ingredientes, impureza e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Nome Químico	CAS	Faixa de Concentração (%)	Classificação GHS
Ácido Clorídrico	7647-01-0	1,0%	H290, H314, H335.
Ácido Fosfórico	7664-38-2	2,0%	H290, H302, H314.
Ácido Dodecil Benzeno 27176-87-		2,0%	H302, H314, H318, H335.

## 4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

## 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeirossocorros após inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE

INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.



**Produto:** LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025 Revisão: 03 Página: 3 de 12

Medidas de primeirossocorros após contato

com a pele:

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA/médico. Leve esta FDS.

Medidas de primeirossocorros após contato com os olhos:

Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Medidas de primeirossocorros após ingestão: NÃO INDUZA ao vômito sem orientação médica. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

## 4.2 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

## 5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

#### 5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados:

Utilizar água neblina, espuma álcool resistente, dióxido de carbono (CO2) ou

pó químico seco.

Meios de extinção inadequados:

Jatos de água direto, gás inerte de alta pressão.

## 5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

## 5.3. Medidas de proteção das equipes de combate a incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória e roupas adequadas para o combate a incêndios.

### 5.4 Produtos perigosos provenientes de decomposição térmica

Nenhuma informação disponível.

## 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 4 de 12** 

Para pessoal que não faz parte dos serviços de

emergência:

Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vectimentes adequadas. Evita expenição ao produto

vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto.

Para o pessoal do serviço

de emergência:

Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

## 6.2 Precauções ao meio ambiente

Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos informe as autoridades locais.

## 6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de contenção: Contenha o vazamento. Absorva ou cubra com terra seca, areia ou outro

material não combustível e transfira para um recipiente para descarte de

acordo com os regulamentos locais/nacionais.

Métodos de limpeza: Coletar material derramado, observando os regulamentos relativos ao meio

ambiente. Coletar e transferir para recipientes corretamente etiquetados.

Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

## 7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

## 7.1. Condições para o manuseio seguro

Precauções para

manuseio seguro:

Utilizar equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8).

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

Medidas de higiene:

Não comer e nem beber durante o manuseio do produto. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de

sua reutilização.

## 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas para prevenção de incêndio: Manter em local fresco. Bem fechado. Armazenar somente na

embalagem original.

Condições adequadas de

armazenamento:

Manter o produto em sua embalagem original, bem fechada e etiquetada adequadamente, de modo que o usuário identifique

o risco que o produto propicie.

Materiais incompatíveis: Metais Reativos, Bases Fortes, Agentes Oxidantes Fortes,

Materiais Combustíveis e Orgânicos.

Materiais adequados para embalagem: Produto já embalado em embalagem apropriada.



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 5 de 12** 

#### 7.3. Utilizações finais específicas

Além dos usos mencionados na seção 1.2, nenhum outro uso específico é estipulado.

## 8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 Parâmetros de controle

Nome químico	TVL (ACGIH)	PEL (OSHA)	LT (NR-15)
Ácido clorídrico	2 ppm	2 ppm	2 ppm
Ácido fosfórico	1 mg/m³	3 mg/m³	3 mg/m³

## 8.2 Medidas de controle de engenharia

Em espaços abertos não há necessidade especial de ventilação. Para espaços fechados uma boa ventilação simples é adequada. Se necessário disponibilizar chuveiros de emergência e lava-olhos.

## 8.3 Medidas de proteção individual

Proteção para os olhos e a face:

Óculos de proteção ou protetor facial.

Proteção para a pele e

Proteção para a pele

o corpo:

Aventais de algodão ou tecido sintético, sapatos de segurança e luvas

impermeáveis.

Proteção respiratória: Quando o sistema de ventilação não for suficiente, é recomendado o uso de

máscaras respiratórias.

**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.

## 8.4 Medidas de higiene

Lavar bem as mãos e o rosto após o manuseio. Não comer ou beber enquanto utilizar este produto. As roupas contaminadas devem ser lavadas antes de sua reutilização.

## 9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

ESTADO FÍSICO:

COR:

Caramelo

ODOR:

Inodoro

pH:

2,63 – 3,00

PONTO DE FUSÃO/PONTO DE

Não disponível

CONGELAMENTO:

PONTO DE EBULIÇÃO OU PONTO DE Não disponível

EBULIÇÃO INICIAL E FAIXA DE EBULIÇÃO:

PONTO DE FULGOR:

TAXA DE EVAPORAÇÃO:

INFLAMABILIDADE:

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE INFERIOR:

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR:

Não disponível.

Não disponível.

Não disponível.

Não disponível.



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 6 de 12** 

PRESSÃO DE VAPOR:

DENSIDADE DE VAPOR RELATIVA:

DENSIDADE OU DENSIDADE RELATIVA:

PESO ESPECÍFICO:

SOLUBILIDADE EM ÁGUA:

COEFICIENTE DE PARTIÇÃO OCANTOL/ÁGUA

Não disponível.

Não disponível.

Solúvel em água.

Não disponível.

(VALOR DO LOG KOW):

TEMPERATURA DE AUTOIGNIÇÃO:

TEMPERATURA DE DECOMPOSIÇÃO:

VISCOSIDADE CINEMÁTICA:

CARACTERÍSTICAS DA PARTÍCULA:

Não disponível.

Não aplicável.

#### 10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

#### 10.1 Reatividade

A mistura apresenta caráter ácido e pode reagir com bases, materiais alcalinos e agentes oxidantes fortes, liberando calor e gases irritantes.

## 10.2 Estabilidade química

Estável sob condições normais de temperatura ambiente, armazenagem e uso.

## 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Pode ocorrer liberação de gases tóxicos como cloro, dióxidos de enxofre e fosfatos quando em contato com agentes oxidantes fortes ou álcalis concentrados. Reações exotérmicas podem ocorrer com bases fortes.

## 10.4 Condições a serem evitadas

Evitar calor excessivo, fontes de ignição, contato com materiais incompatíveis e confinamento do produto, especialmente em locais sem ventilação adequada.

## 10.5 Materiais incompatíveis

Bases fortes, agentes oxidantes e metais reativos.

## 10.6 Produtos perigosos de decomposição

A decomposição térmica ou em contato com agentes incompatíveis pode liberar vapores corrosivos e tóxicos, como óxidos de enxofre  $(SO_x)$ , óxidos de fósforo  $(PO_x)$  e gás cloro  $(CI_2)$ .

#### 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

## 11.1 Toxicidade aguda

## Informação sobre o produto

Principais rotas de exposição: contato com a pele e com os olhos.



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 7 de 12** 

Estimativa de Toxicidade aguda da mistura (ETAm):

DL<sub>50</sub> (oral) 17165,44 mg/kg DL<sub>50</sub> (dérmica) 81305,64 mg/kg

CL<sub>50</sub> (inalação) Nenhuma informação disponível

## Informações sobre a toxicidade dos componentes

Ácido clorídrico (CAS 7647-01-0)

 $DL_{50}$  (oral) 693,7 mg/kg  $DL_{50}$  (dérmica) 2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> (inalação) Nenhuma informação disponível

Ácido fosfórico (CAS 7664-38-2)

 $DL_{50}$  (oral) 1530 mg/kg  $DL_{50}$  (dérmica) 2740 mg/kg

CL<sub>50</sub> (inalação) Nenhuma informação disponível

Ácido dodecil benzeno sulfônico (CAS 27176-87-0)

DL<sub>50</sub> (oral) 650 mg/kg

 $DL_{50}$  (dérmica) Nenhuma informação disponível  $CL_{50}$  (inalação) Nenhuma informação disponível

Nenhuma informação disponível.

**Corrosão/irritação à pele:** Provoca queimaduras severas à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Sensibilização respiratória ou à pele:

Mutagenicidade em células germinativas:

Carcinogenicidade:

Nenhuma informação disponível.

Nenhuma informação disponível.

Nenhuma informação disponível.

**Toxicidade à reprodução:**Nenhuma informação disponível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –
Nenhuma informação disponível.

oversise vision

exposição única:

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -

exposição repetida:

Perigo por aspiração: Nenhuma informação disponível.

## 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

## 12.1 Ecotoxicidade

Produto muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Nome químico	Detalhes
	LC50 Peixes (96 h) Valor: 20,5 mg/L
Ácido clorídrico	EC50 Crustáceos (48 h) Valor: 0,45 mg/L
	LC50 Algas (72h) Valor: 0,73 mg/L



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 8 de 12** 

	LC50 Peixes (96 h)
	Valor: 138 mg/L
Ácido fosfórico	
	EC50 Crustáceos (48 h)
	Valor: >100 mg/L
	LC50 Peixes (96 h)
	Valor: 3,2 mg/L
Ácido dodecil benzeno	EC50 Crustáceos (48 h)
sulfônico	Valor: 5,88 mg/L
	LC50 Algas (72h)
	Valor: 28 mg/L

## 12.2 Persistência e degradabilidade

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

## 12.3 Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação disponível.

## 12.4 Mobilidade no solo

Nenhuma informação disponível.

## 12.5 Outros efeitos adversos

Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

## 13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

Este material e sua embalagem devem ser descartados como resíduos perigosos. Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

**Produto:** Mantenha o produto na embalagem original e devidamente fechada. Descarte

em instalação autorizada para reutilização, decomposição térmica ou aterro

industrial, conforme legislação federal, estadual ou local vigente.

Embalagem usada: Esvazie completamente as embalagens contaminadas. Elas podem ser

recicladas após limpeza completa e adequada. As embalagens que não

podem ser limpas são descartadas da mesma maneira que o produto.

# 14 - INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

## 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

**Data de revisão:** 14/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 9 de 12** 

TERRESTRE Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de

Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas

modificações.

8

Número ONU 1760

Classe de risco/subclasse

de risco principal

Número de risco 88

Grupo de embalagem III

Nome apropriado de embarque

LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (solução com ácido clorídrico e ácido fosfórico)

HIDROVIÁRIO

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar AbertoNORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação InteriorIMO – "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional) International Maritime

Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU 1760

Classe de risco/subclasse

de risco principal

Número de risco 88 Grupo de embalagem III

Nome apropriado de

embarque

LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (solução com ácido clorídrico e ácido fosfórico)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (contains hydrochloric acid and phosphoric

acid)

8

8

AÉREO ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de

dezembro de 2009.RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - ISICAO – "International Civil Aviation Organization" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) Dangerous

Goods Regulation (DGR).

Número ONU 1760

Classe de risco/subclasse de risco principal

Número de risco 88
Grupo de embalagem III

Nome apropriado de

embarque

LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (solução com ácido clorídrico e ácido fosfórico)

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (contains hydrochloric acid and phosphoric acid)



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025 Revisão: 03

12

## 15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Resolução CONAMA 005/1993. Portaria n. 3214 do Ministério do Trabalho e sua Norma Regulamentadora n. 15 Anexos 11 e 12 (limites de tolerância). Norma Regulamentadora NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional Biológica (indicadores biológicos). IMDG (International Maritime Dangerous Goods) Code, 1998 (Classificação de Produtos Perigosos para o Transporte Marítimo). Regulamentação sobre Mercadorias Perigosas da IATA (International Aerial Transport Association), 41 ed. (classificação de produtos perigosos para transporte aéreo). Norma Regulamentadora n. 26, do Ministério do Trabalho. Lei n. 8078, de 11/09/1990 (Código de Defesa do Consumidor).

## **16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**

## 16.1 Referências bibliográficas

ABNT NBR 14725:2023 - Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Aspectos Gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists, acgih.org

ADR Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road, unece.org/transport/standards

BAM TES Dangerous Goods Database, dgg.bam.de

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n °15: Atividades e operações insalubres.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n °7: Programa de controle médico de saúde ocupacional.

CAMEO, cameochemicals.noaa.gov

CETESB, sistemasinter.cetesb.sp.gov.br

ECHA EUROPEAN CHEMICAL AGENCY, echa.europa.eu

EPA United States Environmental Protection Agency, cdxapps.epa.gov

GESTIS Substance Database, dguv.de/ifa/gestis-database

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICAL. 9th rev.

Ed. New York: United Nations.

IARC International Agency for Research on Cancer, monographs.iarc.who.int

ICAO International Civil Aviation Organization, icao.int

NATIONAL TOXICOLOGY PROGRAM U.S. Department of Health and Human Services, ntp.niehs.nih.gov

NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health, cdc.gov/niosh

OSHA - Occupational Safety and Health Administration, osha.gov

PUCHEM National Institutes of Health (NIH), pubchem.ncbi.nlm.nih.gov

#### 16. 2 Abreviaturas

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas industriais e Governamentais)
AND	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland
	Waterways (Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Vias Navegáveis Interiores)



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025 Revisão: 03 Página: 11 de

12 **Revisao:** 14/07/2025 **Revisao:** 03

ADR	Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Acordo relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)		
ANTT	Agência Nacional de Transporte Terrestre		
BCF			
CE50	Bioconcentration fator (Fator de bioconcentração)		
CEr50	Concentração efetiva da substância para 50% dos indivíduos		
	Concentração efetiva que resulta a redução de 50 % da taxa de crescimento		
CL50	Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos		
CMR	Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant (Carcinógeno, mutagênico ou tóxico reprodutivo)		
DN(M)EL	Derived No- or Minimal Effect Level (Nível derivado sem efeitos)		
ECx	Concentration associated with x% response (Concentration associated with x% response)		
ETAm	Estimativa de Toxicidade Aguda da Mistura		
IATA	International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo)		
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organização da Aviação Civil Internacional)		
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Transporte Marítimo Internacional de Produtos Perigosos)		
IMO	International Maritime Organization		
Kow	Octanol-water partition coeficiente (coeficiente de partição octanol-água)		
LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population; (Concentração letal para 50% de uma		
	população de teste)		
LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) Dose para 50% de uma população		
	de teste)		
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level (Menor Nível com Efeito Adverso Observado)		
N.E.	Não especificado		
NIOSH	National Institute for Occupational Safaty and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional)		
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (Nível Sem Efeitos Adversos Observáveis)		
NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração de efeito não observado)		
OECD	Organiation for Economic Co-operation and Development (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)		
ONU	Organização das Nações Unidas		
OSHA	Occupational Safaty e Health Admistration (administração de Segurança Ocupacional)		
PBT	Persistentes, Bioacumulativos e Tóxicos		
PEL	Permissible Exposure Limit (Limite de exposição permissível)		
REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)		
REL	Recommended Exposure Limit (Limite de exposição permissível)		
STEL	Short Term Exposure Limit (Limite de exposição de curto prazo)		
TLV	Threshold Limit Value (Valor Limite)		
TWA	Time Weighted Average (Média ponderada de tempo)		
UNRTDG	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Recomendações das		
	Nações Unidas sobre o Transporte de Mercadorias Perigosas)		
mPmB	Muito Persistente e muito Bioaccumulativo		

# 16.3 Controle de alterações



Produto: LIMPA ALUMÍNIO CLINEZA

Data de revisão: 14/07/2025 Revisão: 03 Página: 12 de

12

Revisão	Data de elaboração	Alterações
03	17/07/2025	Adequação do conteúdo, de acordo com a ABNT NBR 14725:2025.

## 16.4 Definições

As informações acima descrevem exclusivamente os requisitos de segurança do produto e são baseadas em nosso conhecimento atual. As informações têm a intenção de aconselhá-lo sobre o manuseio seguro do produto nomeado nesta ficha de dados de segurança, para armazenamento, processamento, transporte e descarte. As informações não podem ser transferidas para outros produtos. No caso de mistura do produto com outros produtos ou no caso de processamento, as informações nesta ficha de dados de segurança não são necessariamente válidas para o novo material fabricado.