

Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 Revisão: 03 Página: 1 de 11

1 – IDENTIFICAÇÃO

1.1 Identificação do produto

Nome comercial: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Nome(s) alternativo(s): ÁGUA SANITÁRIA

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

Usos recomendados: Lavagem de roupas brancas; limpeza e desinfecção de vasos sanitários e ralos.

Restrições de uso: Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos.

Não use produtos à base de cloro em tecidos brancos com símbolo de

restrição.

1.3 Identificação da empresa

Nome da empresa: Clineza Indústria e Comércio de Produtos de Limpeza Ltda. Endereco: 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

Corrosivo aos metais, Categoria 1 Corrosão/irritação à pele, Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – agudo, Categoria 1

Perigoso para o ambiente aquático – crônico, 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:



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 2 de 11**

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

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

Frases de precaução

P260 - Não inale os gases e vapores.

(prevenção):

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

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

facial.

P234 - Conserve somente na embalagem original.

Frases de precaução

P310 - Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO

(resposta à

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

P405 - Armazene em local fechado à chave.

(armazenamento):

P406 - Armazene em um recipiente resistente à corrosão e com um

revestimento interno resistente.

P391 - Recolha o material derramado.

Frases de precaução

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

(disposição): resíduos.

residuos.

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
Hipoclorito de sódio	7681-52-9	>2,0% \le 2,5%	H314, H410 e H390



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 3 de 11**

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.

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. Em caso de mal-estar, contate 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:

Espuma, pó químico seco, nuvem de CO2, neblina de água.

Meios de extinção inadequados:

Jatos de água direto, gás inerte de alta pressão.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Produto com baixo risco de incêndio, baixa ignição.

5.3. Medidas de proteção das equipes de combate a incêndio

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



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 4 de 11**

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

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 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.

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.



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 5 de 11**

Materiais incompatíveis: Ácidos, Agentes Oxidantes, Agentes Redutores, Amônia,

concreto e Metais.

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

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

Não existe nenhum componente neste produto com limites de exposição ocupacional.

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

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:

Amarelo

ODOR:

Característico

pH:

11,5 – 12,62

PONTO DE FUSÃO/PONTO DE

Não disponível.

CONGELAMENTO:

PONTO DE EBULIÇÃO OU PONTO DE 110 °C a 760 mmHg (101324,72 Pa).

EBULIÇÃO INICIAL E FAIXA DE EBULIÇÃO:

PONTO DE FULGOR:

TAXA DE EVAPORAÇÃO:

INFLAMABILIDADE:

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE INFERIOR:

Não disponível.

Não disponível.

Não disponível.



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 Revisão: 03 Página: 6 de 11

LIMITES DE EXPLOSIVIDADE SUPERIOR:

PRESSÃO DE VAPOR:

DENSIDADE DE VAPOR RELATIVA:

DENSIDADE OU DENSIDADE RELATIVA:

PESO ESPECÍFICO:

SOLUBILIDADE EM ÁGUA:

Não disponível.

Não disponível.

Não disponível.

Não disponível.

Não disponível.

COEFICIENTE DE PARTIÇÃO OCANTOL/ÁGUA -3,42.

(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

Reage com aminas e compostos de amônio para formar compostos explosivos instáveis.

10.2 Estabilidade química

Estável sob condições normais de temperatura ambiente, armazenagem e uso

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Em contato com metais ou sob ação de luz solar ocorre a liberação de oxigênio. Reage violentamente com amônia e produtos que a contém, formando vapores irritantes e tóxicos. Reage com ácidos liberando gás cloro irritante.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas, contato com agentes oxidantes, fontes de calor e ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos, Agentes Oxidantes, Agentes Redutores, Amônia, concreto e Metais.

10.6 Produtos perigosos de decomposição

Decompõe-se em ácido hipocloroso, cloro, ácido clorídrico, clorato de sódio, cloreto de sódio e oxigênio, em função da temperatura, do pH, do tempo de contato, e dos materiais e substâncias presentes.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Toxicidade aguda

Informação sobre o produto

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

Estimativa de Toxicidade aguda da mistura (ETAm):



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 Revisão: 03 Página: 7 de 11

> DL₅₀ (oral) 11094,89 mg/kg DL₅₀ (dérmica) 3800,00 mg/kg

Nenhuma informação disponível CL₅₀ (inalação)

Informações sobre a toxicidade dos componentes

Hipoclorito de sódio (CAS 7681-52-9)

DL₅₀ (oral) 8910 mg/kg >20000 mg/kg DL₅₀ (dérmica)

Nenhuma informação disponível CL₅₀ (inalação)

Nenhuma informação disponível.

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

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves. Sensibilização respiratória ou à pele: Nenhuma informação disponível. Mutagenicidade em células germinativas: Nenhuma informação disponível. Carcinogenicidade: Nenhuma informação disponível. Toxicidade à reprodução: Nenhuma informação disponível. Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -

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) Mínimo: 0,032 mg/l Máximo: 10 mg/l	
	LC50 Crustáceos (48 h)	
	Mínimo: 0,032 mg/l	
	Máximo: 56,4 mg/l	
Hipoclorito de sódio	ECEO Crustáceos (49 h)	
	EC50 Crustáceos (48 h) Mínimo: 0,04 mg/l	
	Máximo: 2,3 mg/l	
	2,5 mg/	
	EC50 Algas (72 ou 96 h)	
	Mínimo: 46 mg/l	
	Máximo: 46 mg/l	



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 8 de 11**

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

Fator de Bioacumulação (BCF): -3,42.

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

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.

Número ONU 1791

Classe de risco/subclasse

de risco principal

0

Ш

Número de risco 80

Grupo de embalagem Nome apropriado de

HIPOCLORITO SOLUÇÃO

embarque



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 **Revisão:** 03 **Página: 9 de 11**

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 1791

Classe de risco/subclasse 8

de risco principal

Número de risco 80 Grupo de embalagem II

Nome apropriado de

embarque

HIPOCLORITO SOLUÇÃO

Hypochlorite solution

AÉREO ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução n°129 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 1791

Classe de risco/subclasse

de risco principal

Número de risco 80 Grupo de embalagem II

Nome apropriado de

embarque

HIPOCLORITO SOLUÇÃO

Hypochlorite solution,

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

8

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998. Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Decreto n° 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



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 Revisão: 03

11

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)			
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	Bioconcentration fator (Fator de bioconcentração)			
CE50	Concentração efetiva da substância para 50% dos indivíduos			
CEr50	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)			



Produto: ÁGUA SANITÁRIA CLINEZA

Data de revisão: 09/07/2025 Revisão: 03

11

KowOctanol-water partition coeficiente (coeficiente de partição octanol-água)LC50Lethal Concentration to 50 % of a test population; (Concentração letal para 50% de uma população de teste)LD50Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) Dose para 50% de uma população de teste)LOAELLowest Observed Adverse Effect Level (Menor Nível com Efeito Adverso Observado)N.E.Não especificadoNIOSHNational Institute for Occupational Safaty and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional)NOAELNo Observed Adverse Effect Level (Nível Sem Efeitos Adversos Observáveis)NOECNo Observed Effect Concentration (Concentração de efeito não observado)OECDOrganiation for Economic Co-operation and Development (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico)ONUOrganização das Nações UnidasOSHAOccupational Safaty e Health Admistration (administração de Segurança Ocupacional)PBTPersistentes, Bioacumulativos e TóxicosPELPermissible Exposure Limit (Limite de exposição permissível)REACHRegistration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)RELRecommended Exposure Limit (Limite de exposição permissível)STELShort Term Exposure Limit (Limite de exposição de curto prazo)TLVThreshold Limit Value (Valor Limite)				
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 Organization 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)	IMO	International Maritime Organization		
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)	Kow	Octanol-water partition coeficiente (coeficiente de partição octanol-água)		
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)	LC50	Lethal Concentration to 50 % of a test population; (Concentração letal para 50% de uma		
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)				
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)	LD50	Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) Dose para 50% de uma população		
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)				
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)	LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level (Menor Nível com Efeito Adverso Observado)		
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)	N.E.	Não especificado		
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)	NIOSH	National Institute for Occupational Safaty and Health (Instituto Nacional de Segurança e Saúd		
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)		Ocupacional)		
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)	NOAEL	No Observed Adverse Effect Level (Nível Sem Efeitos Adversos Observáveis)		
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)	NOEC	No Observed Effect Concentration (Concentração de efeito não observado)		
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)	OECD	Organiation for Economic Co-operation and Development (Organização para a Cooperação e		
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)		Desenvolvimento Econômico)		
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)	ONU	Organização das Nações Unidas		
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)	OSHA	Occupational Safaty e Health Admistration (administração de Segurança Ocupacional)		
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)	PBT	Persistentes, Bioacumulativos e Tóxicos		
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)	PEL	Permissible Exposure Limit (Limite de exposição permissível)		
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)	REACH	Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (Registro, Avaliação,		
STEL Short Term Exposure Limit (Limite de exposição de curto prazo) TLV Threshold Limit Value (Valor Limite)		Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)		
TLV Threshold Limit Value (Valor Limite)	REL	Recommended Exposure Limit (Limite de exposição permissível)		
	STEL			
Time Meighted Assesses (Médic produced de terres)	TLV	Threshold Limit Value (Valor Limite)		
I WA	TWA	Time Weighted Average (Média ponderada de tempo)		
UNRTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Recomendações das	UNRTDG			
Nações Unidas sobre o Transporte de Mercadorias Perigosas)		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
mPmB Muito Persistente e muito Bioaccumulativo	mPmB			

16.3 Controle de alterações

Revisão	Data de elaboração	Alterações
03	09/07/2025	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.