

Tira Limo

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Tira Limo.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Desinfetante de uso geral.
- Detalhes do fornecedor: **INDÚSTRIAS ANHEMBI LTDA.**
Rua André Rovai, 481 – Centro
Osasco / São Paulo - CEP 06233-150
Tel.: (11) 2167-3200

Filial:
RODOVIA BR-116 NORTE, KM 08, S/N, GALPÃO 02, NOVO
HORIZONTE
FEIRA DE SANTANA – BA – BRASIL
CEP 44036-331
- Número do telefone de emergência: Disque Intoxicação: 0800 722 6001

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda - Oral: Não classificado.

Corrosão/Irritação à pele: Categoria 1.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

<u>Pictograma</u>	
Palavra de advertência	Perigo

Frases de perigo:

H314 – Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P260 – Não inale névoas e vapores.

P264 – Lave o local de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente

Tira Limo

Página: (2 de 16)

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P321 – Tratamento específico, consulte rótulo.
P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água.
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.
P405 – Armazene em local fechado à chave.
P501 – Descarte o conteúdo/recipientes em local adequado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Hipoclorito de Sódio 13%	ND	2,5%*	NaClO	ND	<u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.
Hidróxido de sódio 50%	ND	0,1 – 1%	NaOH	ND	<u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Corrosivo para os metais:</u> Categoria 1.

Tira Limo

Página: (3 de 16)

Fragrância	ND	0,1 – 1,0%	ND	ND	<u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Sensibilização da pele:</u> Categoria 1. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição Única:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.
------------	----	------------	----	----	---

*Concentração correspondente a cloro ativo.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS**

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: em caso de ingestão, inalação e contato com a pele levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lave as partes do corpo atingidas com água em abundância e/ou água e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, não aplicar respiração boca a boca. Com o auxílio de uma pessoa habilitada, utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. Em caso de contato com os olhos, lave-os com água em abundância e no caso de ingestão lave a boca da vítima com água em abundância. Encaminhe ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Com o auxílio de uma pessoa habilitada, um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e/ou água e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância pela maior quantidade de tempo possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Com o auxílio de uma pessoa habilitada, utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Tira Limo

Página: (4 de 16)

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

Efeitos ambientais: o produto é nocivo para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: a mistura do produto com ácidos ou outros produtos à base de amônia produz gases tóxicos.

- Principais sintomas: não são esperados sintomas em decorrência da utilização indicada do produto exceto em pessoas sensíveis a um dos componentes da formulação, pois este se destina para a limpeza da casa, porém em caso de ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor abdominal e irritação gastrointestinal. Em contato direto e/ou repetido com os olhos e/ou a pele pode causar irritações severas, coceira, vermelhidão e ardência.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar inalação, ingestão, contato dérmico e ocular em grandes quantidades com o produto.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão não poderão ser realizados procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica e administração de carvão ativado. O tratamento é sintomático, devendo ser adotadas medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorar função hepática e renal, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:

Adequados: o produto não é inflamável, em caso de incêndio envolvendo o produto, utilizar extintores de espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico seco e água em último caso.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Perigos específicos provenientes do produto: o produto não é inflamável, em caso de incêndio envolvendo o produto, podem ser produzidos gases tóxicos e irritantes tais como monóxido e dióxido de carbono.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.



Tira Limo

Página: (5 de 16)

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: evitar contato com pele e olhos. Para conter derramamento ou vazamento de grandes quantidades do produto em caso de acidente, utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas), quando necessário.

Remoção de fontes de ignição: o produto não é inflamável, porém em caso de acidente envolvendo o produto deve-se interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos e materiais para a contenção e limpeza: em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções: **Piso pavimentado:** absorva o produto com absorventes sintéticos ou naturais, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para auxílio. Não realize nenhuma destinação final sem antes contatar a empresa. **Solo:** após auxílio do órgão regulador, retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: O **TIRA LIMO** remove as sujeiras do limo, mofo e resíduos de sabão de forma rápida e eficaz. Basta aplicar e enxaguar. O uso semanal do produto evita que as manchas de limo surjam novamente. **MODO DE USAR:** Faça o teste em uma

Tira Limo

Página: (6 de 16)

pequena área antes de usar, não utilize palha de aço com este produto. Faça pressão dirigindo o jato sobre a superfície a ser limpa e deixe agir por alguns minutos para que o produto atue e remova a sujeira. Não é necessário esfregar. É importante enxaguar e remover totalmente o produto para evitar mudanças de cor na superfície. Recomenda-se o uso de luvas durante o manuseio do produto. Para eliminar germes e bactérias na limpeza doméstica, aplique o produto puro e deixe agir por 10 minutos antes de enxaguar. Não use em superfícies pintadas, metálicas, de madeira, de papel, borracha ou tecidos não resistentes ao cloro. **PRECAUÇÕES:** Não misturar com outros produtos. A mistura com ácidos ou produto à base de amônia produz gases tóxicos. Não ingerir. Evitar o contato com olhos e pele. Evitar inalação do produto. Lavar os objetos e utensílios utilizados como medida, antes de reutilizá-los. Usar luvas para sua aplicação. Não reutilizar as embalagens.

Prevenção da exposição do trabalhador: abrir a embalagem cuidadosamente, de modo a evitar vazamento. O produto destina-se a utilização pelo consumidor final, portanto não são necessários equipamentos de proteção individual, além dos indicados na rotulagem. Não abrir a embalagem com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não aplique sobre alimentos, utensílios de cozinha, plantas e aquários.

Orientações para manuseio seguro: Aplicar somente as quantidades recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: lavar as mãos após manipular o produto.

Inapropriadas: não lavar as mãos após manusear o produto.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local de difícil acesso a crianças e animais domésticos. Não exponha o produto a temperaturas superiores a 50°C.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor e exposição à luz solar.

Tira Limo

Página: (7 de 16)

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: o produto destina-se a utilização pelo consumidor final, portanto não são necessárias medidas de controle de engenharia. Caso seja utilizado por profissional técnico, ventilação adequada deve ser providenciada e equipamentos de proteção individual devem ser usados. Manter as embalagens firmemente fechadas.

● Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Hipoclorito de Sódio 13%	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Hidróxido de sódio 50%	Não estabelecido	TLV-STEL	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Fragrância	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário de coleta	Notações	Referências
Hipoclorito de Sódio 13%	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Hidróxido de sódio 50%	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Fragrância	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

- Medidas de proteção pessoal: o produto destina-se a utilização pelo consumidor final.

Proteção respiratória: não há necessidade da utilização de proteção respiratória.

Proteção para as mãos: luvas.

Proteção para os olhos: óculos de proteção.

Tira Limo

Página: (8 de 16)

Proteção para a pele e corpo: avental.

- Precauções Especiais: não há necessidade de precauções especiais.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido.

Cor: incolor a levemente amarelado.

Odor: característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 10,50 – 13,00 (25°C).

Viscosidade: não disponível.

Solubilidade: solúvel em água.

Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,03 – 1,06 g/mL (25°C).

Densidade de vapor relativa: não disponível.

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: não disponível.

Oxidante: não disponível.

- Outras características de segurança: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade: o produto se decompõe lentamente à temperatura ambiente liberando gases.
- Reatividade: não há dados disponíveis.
- Possibilidade de reações perigosas: a mistura do produto com ácidos ou produtos à base de amônia produz gases tóxicos.
- Condições a serem evitadas: chamas, calor ou outra fonte de ignição e contato direto com a luz solar.
- Materiais incompatíveis: temperaturas altas e contato com metais e materiais e substâncias incompatíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: em caso de incêndio envolvendo o produto, podem ser produzidos gases tóxicos e irritantes tais como monóxido e dióxido de carbono.

Tira Limo

Página: (9 de 16)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:

Hipoclorito de sódio:

DL₅₀ Oral (ratos): >5000 mg/Kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): >5000 mg/Kg.

CL₅₀ Inalatória: dado não disponível.

Hidróxido de sódio: não há dados disponíveis.

Fragrância: não há dados disponíveis.

ETAm Oral (ratos): >5000 mg/Kg.

- Corrosão/irritação à pele: causa queimaduras graves em contato com a pele.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: causa queimaduras graves em contato com o olho.
- Sensibilização da pele: não há dados disponíveis.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: não há dados disponíveis.
- Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais sintomas: não são esperados sintomas em decorrência da utilização indicada do produto exceto em pessoas sensíveis a um dos componentes da formulação, pois este se destina para a limpeza da casa, porém em caso de ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como náusea, vômito, dor abdominal e irritação gastrointestinal. Em contato direto e/ou repetido com os olhos e/ou a pele pode causar irritações severas, coceira, vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade: a indústria ANHEMBI não realiza nenhum tipo de teste com animais e nem seus fornecedores. Os ingredientes citados abaixo se tratam de ingredientes muito conhecidos e utilizados para diversos fins, desta forma os resultados dos testes obtidos abaixo foram obtidos através de bases de dados nacionais e internacionais. A indústria ANHEMBI é contra qualquer tipo de teste relacionado a animais.

Tira Limo

Página: (10 de 16)

Hipoclorito de Sódio:Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h) (*Pimephales promelas*): 5,9 mg/L.Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h) (*Daphnia magna*): 0,055 mg/LToxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h): não há dados disponíveis.**Hidróxido de sódio:** não há dados disponíveis**Fragrância:** não há dados disponíveis

- Persistência/Degradabilidade: apresentou biodegradabilidade de 100%, medido em CO₂ liberado durando o período de 20 dias. Classificada como biodegradável.
- Potencial bioacumulativo: não há dados disponíveis.
- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

Produto: produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada.

Resíduos: sobras do produto não devem ser indevidamente descartadas após o seu uso. Manter as eventuais sobras com validade expirada em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: não reutilizar as embalagens vazias; não queime nem enterre as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução N° 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução N° 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução N° 6.056, de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 1760

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.** (mistura contendo hipoclorito de sódio)

Tira Limo

Página: (11 de 16)

Classe de risco: 8
Número de risco: 80
Grupo de embalagem: III
Poluente marinho: Não

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN number: 1760
Proper shipping name: **CORROSIVE LIQUID, N.O.S.** (mixture containing sodium hypochlorite)
Class or division: 8
Packing group: III
Marine pollutant: No

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN number: 1760
Proper shipping name: **CORROSIVE LIQUID, N.O.S.** (mixture containing sodium hypochlorite)
Class or division: 8
Packing group: III
Marine pollutant: No

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6669, a partir de dados fornecidos pela empresa Anhembi. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".

"A empresa não se responsabiliza pela utilização do produto em desacordo com as instruções do rótulo."

Tira Limo

Página: (12 de 16)

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – Chemical Abstracts Service
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
K_{oc} – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
K_{ow} – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log K_{ow} – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
SNC – Sistema Nervoso Central
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

Tira Limo**Página: (13 de 16)**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 27 de junho de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 27 de junho de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

Tira Limo**Página: (14 de 16)**

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 27 de junho de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.