
CYZMIC CS

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: Cyzmic CS.

Principais usos recomendados: Inseticida do grupo químico Piretróide.

Fornecedor: **ADAMA BRASIL S/A**

Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.

Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610

Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017

E-mail: site@adama.com / <http://www.adama.com/brasil/pt>

Telefone de emergência: 0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos Ltda.
0800 722 6001 - RENACIAT (Rede Nacional de Centros de
Informação e Assistência Toxicológica)
0800 117 20 20 – AMBIPAR RESPONSE.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e muito tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é considerado nocivo se ingerido e se inalado.

Efeitos ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas gerais como dores de cabeça, tontura e, sintomas gastrointestinais como náusea, vômito e diarreia. O contato direto e/ou prolongado com a pele e com os olhos pode provocar irritação, vermelhidão e parestesia (dormência/formigamento na pele).

Classificação de perigo do produto:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Pele: Não classificado.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

CYZMIC CS

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (única exposição): Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo (exposição repetida): Classificação impossível.

Perigoso por aspiração: Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H332 – Nocivo se inalado.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

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

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

CYZMIC CS

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(R)-a-cyano-3-phenoxybenzyl (1S)-cis-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate and (S)-a-cyano-3-phenoxybenzyl (1R)-cis-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoropropenyl]-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate	91465-08-6	5 – 15%	C ₂₃ H ₁₉ ClF ₃ NO ₃	Lambda-cialotrina	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Pele:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo (única exposição):</u> Categoria 3. <u>Perigo ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Sólidos inflamáveis:</u> Categoria 4.
Propane-1,2-diol	57-55-6	15 – 20%	C ₃ H ₈ O ₂	Propilenoglicol	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça

CYZMIC CS

respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância 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 durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. 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. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

Notas para o médico: não há antídoto específico. Em caso de ingestão recente, procedimentos de esvaziamento gástrico, poderão ser realizados desde que até 2 horas após a ingestão. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: spray de água, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos e métodos especiais de 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.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.

Perigos específicos da combustão do produto químico: a decomposição térmica do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes, como óxidos tóxicos de carbono e nitrogênio, amônia,

CYZMIC CS

ácido cianúrico, biureto, halogênio, ácidos de halogênio e quantidades vestigiais de halogeneto de carbonila.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila. 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, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

Remoção de fontes de ignição: 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 para limpeza: em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolha o produto com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar 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 o 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

Manuseio:

Medidas técnicas: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Seguir as instruções descritas no rótulo/bula do produto e as instruções de

CYZMIC CS

uso anexadas ao produto para Requisitos de uso agrícola, de acordo com a Norma de proteção ao trabalhador da EPA 40 CFR, parte 170.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Armazenamento

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: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos e deve ser isolado de alimentos, bebidas, alimentos para animais ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque um sinal de aviso com a seguinte indicação: CUIDADO VENENO. Tranque o local, impedindo o acesso não autorizado, principalmente crianças. Sempre deve haver embalagens adequadas disponíveis para embalar embalagens quebradas ou coletar produtos vazados. No caso de armazéns, as instruções contidas na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT devem ser seguidas. Observe as disposições da lei estadual e local.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

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

Materiais seguros para embalagens

CYZMIC CS

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Lambda-cialotrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Propilenoglicol	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notas</u>	<u>Referências</u>
Lambda-cialotrina	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Propilenoglicol	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

Proteção para as mãos: utilizar luvas resistentes a produtos químicos, como laminado de barreira, borracha butílica, nitrila, borracha de neoprene, cloreto de polivinil (PVC) ou Viton.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral ou viseira facial.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha e touca árabe.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

CYZMIC CS

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: leitoso.
- Cor: branco.
- Odor e limite de odor: dado não disponível.
- pH: 7,0 – 7,5.
- Ponto de fusão: dado não disponível.
- Ponto de congelamento: dado não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: dado não disponível.
- Ponto de fulgor: dado não disponível.
- Taxa de evaporação: dado não disponível.
- Inflamabilidade: dado não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: dado não disponível.
- Pressão de vapor: dado não disponível.
- Densidade de vapor: dado não disponível.
- Densidade: 1,029 g/mL.
- Solubilidade: miscível em água e acetonitrila.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: dado não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: dado não disponível.
- Temperatura de decomposição: dado não disponível.
- Viscosidade: 285,19 cSt à 20°C e 125,24 cSt à 40°C.
- Tensão superficial: dado não disponível.
- Corrosividade: dado não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.

Reatividade: nenhuma reação química perigosa conhecida.

Possibilidade de reações perigosas: não é conhecido o potencial de reações perigosas.

Condições a serem evitadas: evitar temperaturas extremas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Materiais e substâncias incompatíveis: oxidantes fortes.

Produtos perigosos de decomposição: a decomposição térmica do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes, como óxidos tóxicos de carbono e nitrogênio, amônia, ácido cianúrico, biureto, halogênio, ácidos de halogênio e quantidades vestigiais de halogeneto de carbonila.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

CYZMIC CS

DL₅₀ Oral (ratos): 550 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 5050 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos 4h): > 2,15 mg/L.

Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: sem efeitos positivos em testes realizados em coelhos.

Irritabilidade ocular: sem efeitos positivos em testes realizados em coelhos.

Sensibilização à pele: não é um sensibilizante dérmico em cobaias.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: dado não disponível.

Carcinogenicidade:

Lambda-cialotrina: não carcinogênico.

Propilenoglicol: dado não disponível.

Toxicidade a reprodução: dado não disponível.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo - Exposição única:

Lambda-cialotrina: irritante ao trato respiratório.

Propilenoglicol: dado não disponível.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo - Exposições repetidas: dado não disponível.

Perigo de aspiração: não é esperado que seja perigoso por aspiração.

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas gerais como dores de cabeça, tontura e, sintomas gastrointestinais como náusea, vômito e diarreia. O contato direto e/ou prolongado com a pele e com os olhos pode provocar irritação, vermelhidão e parestesia (dormência/formigamento na pele).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: dado não disponível.

Ecotoxicidade:

Lambda-cialotrina:

Toxicidade aguda para peixes (*Rainbow trout*): CL₅₀ (96h): < 0,00024 mg/L.

Toxicidade aguda para crustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): < 0,000001 mg/L.

CYZMIC CS

Propilenoglicol: dado não disponível.

Potencial bioacumulativo: dado não disponível.

Mobilidade no solo: dado não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com Câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas ou outros materiais. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável).

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime, nem enterre ou reutilize as embalagens. Observe a legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/11/2021 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (lambda-cialotrina)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO E AÉREO: IMDG (*International Maritime Dangerous Goods Code*) e IATA (*International Air Transport Association*)

UN number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (lambda-cyhalothrin)

Class risk: 9

CYZMIC CS

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela ADAMA. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

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%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMDG – *International Maritime Dangerous Goods Code*

IMO – *Internacional Maritime Organization*

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água

NBR – Norma Brasileira

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

UN – *United Nations*

Legendas:

CYZMIC CS

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

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

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2022. 307 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.
AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

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: 15 de fevereiro de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 15 de fevereiro de 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

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: 15 de fevereiro de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International

CYZMIC CS

Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 15 de fevereiro de 2022.

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.