

---

# SOMBREIRO

---

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do Produto: Sombrero

Principais usos recomendados: Inseticida do grupo químico neonicotinóide.

Registrante: **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 400 7070 - SUATRANS COTEC

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é nocivo se ingerido, tóxico se inalado e pode ser nocivo em contato com a pele.

Efeitos ambientais: não são conhecidos efeitos ambientais, em decorrência do uso indicado do produto.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos, em decorrência do uso indicado do produto.

Principais Sintomas: A ingestão ou inalação ao produto pode causar tontura, fadiga, câimbras, espasmos e fraqueza muscular. O contato direto ou prolongado com os olhos pode causar vermelhidão e ardência.

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.

---

---

## SOMBREIRO

---

Toxicidade aguda - Pele: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 3.

Corrosão/irritante à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

Mutagenicidade: Não classificado

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: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

Elementos apropriados da rotulagem:

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

Frases de perigo:

H302 - Nocivo se ingerido.

H313 - Pode ser nocivo em contato com a pele.

H331 - Tóxico se inalado.

Frases de precaução:

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

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

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

P271 - Utilize apenas ao livre ou em locais bem ventilados.

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

## SOMBREIRO

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto químico é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
1-(6-cloro-3-piridilmetil)-N-nitroimidazolidin-2-ilidenoamina	138261-41-3	600 g/L	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>2</sub>	Imidacloprido	<u>Toxicidade aguda oral:</u> Categoria 4 <u>Toxicidade aguda inalatória:</u> Categoria 2

**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 respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu<sup>®</sup>) para realizar o procedimento.

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.

---

## SOMBREIRO

---

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: espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico e água em último caso.

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 combustão do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes como dióxido de carbono e monóxido de carbono

### 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.

---

---

## SOMBRERO

---

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 areia ou serragem, 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 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: SOMBRERO é um inseticida de contato e ingestão do grupo dos neonicotinóides, indicado em tratamento de sementes para o controle de diferentes pragas nas culturas de algodão, arroz, cevada, feijão, milho, soja e trigo. NÚMERO, ÉPOCA E INTERVALO DE APLICAÇÃO: SOMBRERO deve ser usado exclusivamente para o tratamento de sementes. Realizar no máximo 1 aplicação. MODO DE APLICAÇÃO: Vide bula. INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS: Como a finalidade do produto é tratamento de sementes, não há restrições quanto à reentrada de pessoas em lavouras oriundas de sementes tratadas. **Produto de uso exclusivamente agrícola.** Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho.

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.

---

---

## SOMBREIRO

---

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

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

## SOMBREIRO

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>
Imidacloprido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		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>
Imidacloprido	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020

Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3, quando necessário).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

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.

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.

---

## SOMBREIRO

---

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: Homogêneo, sem óleo ou sedimento.
- Cor: vermelho opaco.
- Odor: característico.
- pH: 7,34 a 7,41 em substância teste não diluída a 23°C.
- Ponto de fusão: não disponível.
- Ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: o teste não se aplica. Trata-se de um produto formulado a base de água que não apresenta solvente volátil em sua formulação.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade aparente: não disponível.
- Densidade: 1,266 ± 0,002 g/cm<sup>3</sup> a 20°C ou 1266 kg/m<sup>3</sup> a 20°C.
- Solubilidade/Miscibilidade: o produto forma uma mistura miscível em água e imiscível em álcool etílico, acetona e hexano.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível
- Temperatura de decomposição: não disponível
- Viscosidade: 89 mPa.s a 1145 mPa.s a 20°C e 64 mPa.s a 927 mPa.s a 40°C.
- Corrosividade: em ferro:  $2,7 \times 10^{-4} \pm 0,27 \times 10^{-4}$  mm/ano; em alumínio:  $6,0 \times 10^{-5} \pm 0,6 \times 10^{-5}$  mm/ano; em cobre:  $7,0 \times 10^{-5} \pm 0,7$  mm/ano; em latão:  $5,0 \times 10^{-5} \pm 0,5 \times 10^{-5}$  mm/ano.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável à temperatura ambiente sob condições indicadas de manuseio e armazenamento.

Reatividade: dado não disponível.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições indicadas de uso e armazenamento.

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

Materiais e substâncias incompatíveis: dado não disponível.



---

## SOMBREIRO

---

Produtos perigosos de decomposição: não são conhecidos produtos perigosos da decomposição do produto.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: entre 300 a 1000 mg/kg

DL<sub>50</sub> Dérmica em ratos: > 2000 mg/kg

CL<sub>50</sub> Inalatória em ratos (4h): 0,645 mg/L

Efeitos Locais:

Irritabilidade dérmica: produto não causa irritação à pele, segundo teste em coelhos.

Irritabilidade ocular: em teste realizado em coelhos os animais não apresentaram opacidade da córnea, no entanto, observou-se vermelhidão da conjuntiva em 3/3 animais testados havendo a recuperação total em 24 horas.

Sensibilização á pele: produto não sensibilizante segundo teste realizado em cobaias.

Sensibilização respiratória: dado não disponível.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade: o produto não apresenta atividade mutagênica, segundo Teste de Ames.

Carcinogenicidade: dado não disponível

Toxicidade à reprodução:

**Imidacloprido:** a substância não é teratogênica.

Toxicidade sistêmica a órgão-alvo (Exposição única): dado não disponível.

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

Perigo de aspiração: dado não disponível.

Principais Sintomas: A ingestão ou inalação ao produto pode causar tontura, fadiga, câimbras, espasmos e fraqueza muscular. O contato direto ou prolongado com os olhos pode causar vermelhidão e ardência.

---

## SOMBREIRO

---

### 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade:

**Imidacloprido:** A meia-vida de imidacloprido em solo é 48 a 190 dias, dependendo da quantidade de cobertura do solo (se decompõe mais rápido em solos com cobertura de plantas do que em solos de pouso).

Ecotoxicidade:

Toxicidade para microorganismos: produto não apresenta efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio nos solos avaliados.

Toxicidade aguda para algas: CEr<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcaptata*) (72h): 758,64 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CEy<sub>50</sub> (*Pseudokirchneriella subcaptata*) (72h): 582,90 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE<sub>50</sub> (*Daphnia magna*) (48h): > 100,00 mg/L.

Toxicidade aguda para peixes: CL<sub>50</sub> (*Danio rerio*) (96h): 400,00 mg/L.

Toxicidade aguda para abelhas: DL<sub>50</sub> (48h) (*Apis mellifera*): 1,17 µg/abelha

Toxicidade aguda para aves: DL<sub>50</sub> (*Coturnix coturnix japonica*): 36,34 mg/kg

Potencial bioacumulativo:

**Imidacloprido:** valor de BCF estimado em 0,61 sugere um baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

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.

Embalagem usada: As embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano. Não queime, nem enterre ou reutilize as embalagens.

---

## SOMBREIRO

---

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 5232 de 16/12/2016 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.** (imidacloprido)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Não

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

UN number: 2902

Name and description: **PESTICIDE LIQUID, TOXIC, N.O.S.** (imidacloprid)

Class risk: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: No

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5232 – ANTT

IMDG CODE

IATA

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa distribuidora. 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."

---

## SOMBREIRO

---

**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*  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**FISPQ** – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos  
**IARC** - International Agency for Research on Cancer  
**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** – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**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:**

**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, 2020. 304 p.

---

## SOMBREIRO

---

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: 24 de setembro de 2020.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 24 de setembro de 2020

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 24 de setembro de 2020.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 24 de setembro de 2020.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.

RESOLUÇÃO N° 5.848, DE 25 DE JUNHO DE 2019.