

NACILLUS MAX

Página: (1 de 14)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: NACILLUS MAX
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fungicida microbiológico – uso agrícola.
- Detalhes do fornecedor:

Bio Insumos Nativa do Brasil Ltda.
Rua das Castanheiras, 200, Galpão 25, Sala 02
Jardim São Pedro – Hortolândia/SP - CEP: 13.187-065
Hortolândia/SP - CEP: 13.187-065
Número de registro do estabelecimento CDA/SP nº 4397
CNPJ: 40.057.942/0002-01
Telefone: (43) 99156-0654
- Número de telefone de emergência: (43) 99156-0654

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.
Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.
Corrosão/irritação à pele: Não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.
Sensibilização da pele: Categoria 1.
Corrosivo para os metais: Não classificado.
- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

NACILLUS MAX

Página: (2 de 14)

Frases de perigo:

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

Frases de precaução:

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

P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P321 – Tratamento específico. Consulte o rótulo.

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA/médico

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P333 + P313 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P362 + P364 – Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não há outros perigos relacionados ao produto.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto 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>
Ingrediente 1	ND	0,1 – 5,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5.

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

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: 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.

NACILLUS MAX

Página: (3 de 14)

- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **Contato com os olhos:** remover lentes de contato se estiver usando. Lavar os olhos imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico 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. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**
 - **Efeitos do Produto:**

Efeitos adversos à saúde humana: O produto pode ser nocivo em contato com a pele e pode provocar reações alérgicas na pele.

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

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado deste produto.
 - **Principais Sintomas:** A ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas como náuseas, vômito, diarreia, cólicas abdominais e febre. O contato direto e/ou prolongado do produto com a pele e olhos pode causar irritação, vermelhidão, coceira e ressecamento da pele.

NACILLUS MAX

Página: (4 de 14)

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais se necessário: Não há antídoto específico conhecido. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades realizar lavagem gástrica. Monitorar as funções hepática e renal. Em caso de contato ocular ou dérmico, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação especializada, se necessário.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:

Adequados: Em caso de incêndio utilize água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) e pó químico seco, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos provenientes do produto: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.
- 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão de algodão com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha, avental impermeável, máscara, viseira facial e luvas de nitrila. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento.

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: Isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó.

NACILLUS MAX

Página: (5 de 14)

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

- Precauções ao 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: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** 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. **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

- Precauções para manuseio seguro:
 - Medidas técnicas: **NACILLUS MAX** é um fungicida microbiológico indicado para todas as culturas com ocorrência do alvo biológico Pinta-preta (*Alternaria solani*). **MODO DE APLICAÇÃO:** deve ser aplicado na forma de pulverização foliar sobre a cultura. Utilizar volume de calda de acordo com a cultura e tamanho das plantas, de forma a obter uma boa cobertura. Produto de uso exclusivo na agricultura. Antes de usar o produto, leia com atenção as instruções da bula. 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 contaminações do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento.
 - 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 a formação de poeiras. Não utilizar equipamentos de

NACILLUS MAX

Página: (6 de 14)

proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. 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 roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

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

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: Armazenar em local bem ventilado. Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Feche o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as

NACILLUS MAX

Página: (7 de 14)

instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal

A evitar: locais úmidos, 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.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

- Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinantes</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023

- Medidas de proteção pessoal:

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

NACILLUS MAX

Página: (8 de 14)

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

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha e avental impermeável 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

● Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Sólido, pó molhável.

Cor: não disponível.

Odor: não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

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

Inflamabilidade: não inflamável.

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: 7,21 a 25°C (concentração de 1%).

Viscosidade: não disponível.

Solubilidade: imiscível em água padrão, acetona e etanol.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,5776 g/mL antes da compactação e 0,8087 g/mL após a compactação.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

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

Corrosivo para os metais: As taxas de corrosão dos corpos de prova expostos ao item de teste BETK-03 (INBIO; SIFET; K-BET) após 7 dias, foram 0,0290 mm/ano para aço carbono; 0,0075 mm/ano para alumínio; 0,0064 mm/ano para cobre; 0,0061 mm/ano para latão.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

NACILLUS MAX

Página: (9 de 14)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Estabilidade química: o produto é estável sobre condições de manuseio e armazenamento indicados no rótulo e bula.
- Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas.
- Condições a serem evitadas: Evitar armazenagem acima de 40°C e abaixo de 4°C por um período prolongado. Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais incompatíveis: O produto deve ser separado de oxidantes fortes.
- Produtos perigosos de decomposição: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): > 5000 mg/kg.
DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.
CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): não há dados disponíveis.
- Corrosão/irritação da pele: O produto foi considerado como não irritante a pele, de acordo com testes realizados em coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: O produto foi considerado como não irritante aos olhos, de acordo com testes realizados em coelhos.
- Sensibilização da pele: O produto foi considerado como sensibilizante, de acordo com testes realizados em pele de camundongos.
- 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.

NACILLUS MAX

Página: (10 de 14)

- 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: A ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas como náuseas, vômito, diarreia, cólicas abdominais e febre. O contato direto e/ou prolongado do produto com a pele e olhos pode causar irritação, vermelhidão, coceira e ressecamento da pele.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade: não há dados disponíveis.
- Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.
- Potencial bioacumulativo: não há dados disponíveis.
- Mobilidade no solo: Bacillus subtilis spp é uma bactéria, Gram-positiva e catalase-positiva, comumente encontrada no solo. É onipresente no meio ambiente, especialmente no solo e em ambientes agrícolas.
- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

Resíduos: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de dois processos de esterilização por calor úmido com autoclave, com o material da bactéria completamente morta podem ser depositados em aterros sanitários para lixo urbano. A incineração completa do material também pode ser utilizada, restando apenas resíduos orgânicos e cinzas.

Produto: manter as eventuais sobras dos produtos e/ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

NACILLUS MAX

Página: (11 de 14)

Material contaminado: No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano, após a devolução da embalagem vazia. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS PARA OS MODAIS AÉREO, HIDROVIÁRIO E TERRESTRE.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

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

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS 5561, foi elaborada a partir de dados fornecidos pela Empresa BIO INSUMOS NATIVA DO BRASIL LTDA. As informações desta FDS 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

NACILLUS MAX

Página: (12 de 14)

BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – Chemical Abstracts Service
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEy₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMGD – International Maritime Dangerous Goods Code
IMO – Internacional Maritime Organization
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
ND – Não disponível
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:

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725**: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema

NACILLUS MAX

Página: (13 de 14)

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: 28 de dezembro de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 28 de dezembro de 2023.

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: 28 de dezembro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

NACILLUS MAX

Página: (14 de 14)

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.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 28 de dezembro de 2023.

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. Essa versão da FDS é a mais atual onde cancela e substitui todas as versões anteriores.