

Wuxal Manganês

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Wuxal Manganês
- Principais usos recomendados: Fertilizante líquido - Uso exclusivamente agrícola.
- Fornecedor: **Amvac do Brasil 3P Ltda**
Avenida Arthur Verri, 202 – Nova Jaboticabal
CEP: 14.887-018 – Jaboticabal/SP
E-mail: amvacdobrasil@amvac.com
TEL: 016-3204-1176
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

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: Pode ser nocivo se ingerido. Provoca irritação moderada à pele e irritação ocular.

Efeitos Ambientais: o produto é considerado nocivo para os organismos aquáticos.

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

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas gerais como náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. O contato direto e/ou prolongado com os olhos e a pele pode causar irritação e vermelhidão.

- 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 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: Classificação impossível.

Wuxal Manganês

Página: (2 de 15)

Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Classificação impossível.

Mutagenicidade em células germinativas: Classificação impossível.

Carcinogenicidade: Classificação impossível.

Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação impossível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação impossível.


Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Líquidos inflamáveis: Classificação impossível.

Corrosivo para metais: Classificação impossível.

 Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma	---
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Wuxal Manganês

Página: (3 de 15)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

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

<u>Nome químico</u>	<u>N° CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Componente 1	ND	10 - 20%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Inalação</u> : Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele</u> : Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2B <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo</u> : Categoria 2
Componente 2	ND	20 – 30%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 4.

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, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Wuxal Manganês

Página: (4 de 15)

- **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:** lavá-los imediatamente com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. 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.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão de uma grande quantidade do produto, procedimentos de lavagem gástrica e carvão ativado poderão ser realizados. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, 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 apropriados:** utilizar extintores de spray d'água ou vapor d'água, CO₂ ou pó químico.
- **Meio de extinção não recomendados:** evitar o uso de fortes jatos de água diretamente sobre o produto. Fique a favor do vento para evitar intoxicação.
- **Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio:** Evacue a área e mantenha os curiosos fora do alcance de fumaças que podem ser tóxicas. 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.

Wuxal Manganês

Página: (5 de 15)

- 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 deste produto pode emitir gases tóxicos e irritantes, como óxidos nítricos, amoníaco e óxido de enxofre.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e luvas. 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 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: 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. Consulte as autoridades locais competentes e o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:** absorva o produto derramado com serragem ou areia, 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 a sua devolução e destinação final. **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 conforme indicado acima. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o

Wuxal Manganês

Página: (6 de 15)

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: O Wuxal Manganês é recomendado para prevenir e corrigir deficiências nutricionais de manganês. O nutriente é rapidamente absorvido e promove uma rápida correção da deficiência, auxiliando as plantas a atingirem o potencial produtivo. Modo de aplicação: via foliar e fertirrigação. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança. Leia o rótulo antes de utilizar o produto. **USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio e aplicação do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. 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

Wuxal Manganês

Página: (7 de 15)

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.

• Armazenamento

• Medidas técnicas

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

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar. Não armazenar o produto abaixo de 5°C e acima de 40°C.

• Condições de armazenamento

Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser adequado para fertilizantes, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Tranque 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, podem ser seguidas as 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. Não armazenar junto defensivos agrícolas, porém se for utilizar o mesmo espaço dos defensivos, deverão estar separados por barreiras físicas (ex: grelhas).

• Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

Wuxal Manganês

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação e/ou sistema de exaustão 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 específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Componente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2020
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Componente 2	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>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020
Componente 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2020

- Equipamentos de proteção individual:

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas resistentes a produtos químicos.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar avental impermeável, macacão com vazamento hidro-repelente para caso de aplicação com defensivos agrícolas, com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha.

Wuxal Manganês

Página: (9 de 15)

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

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: não disponível.
- Cor: verde castanho.
- Odor: característico.
- pH: 6,5.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,39 g/cm³ (a 20°C).
- Solubilidade/Miscibilidade em água: facilmente solúvel em água.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.
- Corrosividade: não disponível.
- Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é estável em condições indicadas de uso e armazenamento.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não ocorrem reações perigosas em condições indicadas de uso e armazenamento.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, temperaturas extremamente elevadas ou extremamente baixas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: incompatível com álcalis (lixívias).

Wuxal Manganês

Página: (10 de 15)

- Produtos perigosos de decomposição: a combustão deste produto pode emitir gases tóxicos e irritantes, como óxidos nítricos, amoníaco, óxidos de enxofre.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

Componente 1:

Toxicidade aguda oral (rato): DL₅₀: 2150 mg/Kg

Toxicidade aguda dermal: não há dados disponíveis

Toxicidade aguda inalação (rato) (4h): CL₅₀: 4,45 mg/L

Componente 2:

Toxicidade aguda oral (rato): DL₅₀: 2000 mg/Kg

Toxicidade aguda dermal: não há dados disponíveis

Toxicidade aguda inalação: não há dados disponíveis

ETAm (Oral): 3387 mg/kg

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea:

Componente 1: em contato com a pele causa irritação.

Componente 2: não é considerada irritante para a pele.

Irritabilidade ocular:

Componente 1: em contato com os olhos causa irritação.

Componente 2: não é considerada irritante aos olhos.

Sensibilização à pele:

Componente 1: um potencial de sensibilização não está associado a este composto

Componente 2: não há dados disponíveis.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: Numerosos testes realizados não forneceram nenhuma indicação válida de qualquer efeito genotóxico.

Wuxal Manganês

Página: (11 de 15)

Carcinogenicidade:

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: estudos clínicos de carcinogenicidade realizados em ratos e camundongos apresentaram resultados negativos

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposição única: não há dados disponíveis.
- Toxicidade sistêmica para órgão-alvo - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.
- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas gerais como náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. O contato direto e/ou prolongado com os olhos e a pele pode causar irritação e vermelhidão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
 - Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.
 - Ecotoxicidade:

Componente 1:
Toxicidade aguda para peixes (96h): CL₅₀: 30,6 mg/L
Toxicidade aguda para crustáceos (48h): CE₅₀: 8,28 mg/L

Componente 2:
Toxicidade aguda para algas (96h): CE₅₀: 300 mg/L
Toxicidade aguda para crustáceos (48h): CE₅₀: 140 mg/L
 - Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
 - Bioacumulação: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos de tratamento e disposição:

Wuxal Manganês

Página: (12 de 15)

Produto: 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.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e/ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Consulte as legislações Estaduais e Municipais do meio ambiente ou o registrante do produto.

Embalagem usada: as embalagens deverão ser submetidas a tríplice lavagem e armazenadas em local seguro. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. Consulte as legislações Estaduais e Municipais do meio ambiente ou o registrante do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR DE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS

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."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração

Wuxal Manganês

Página: (13 de 15)

BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
FISPQ – Ficha de informações de segurança de produtos químicos.
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
EPI – Equipamento de Proteção Individual
GI – Gastrointestinal
IARC – *Internacional Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
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:

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:

Wuxal Manganês

Página: (14 de 15)

ACGIH (Estados Unidos). TLVs E BEIs: Limites de Exposição Ocupacional e Índices Biológicos de Exposição. São Paulo: Abho, 2020. 304 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: 25 de março de 2021

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 25 de março de 2021

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 25 de março de 2021

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

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 25 de março de 2021

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 25 de março de 2021

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 25 de março de 2021

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 25 de março de 2021

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 25 de março de 2021

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 25 de março de 2021

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 25 de março de 2021

Wuxal Manganes

Página: (15 de 15)

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.