



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (1 de 13)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Microthiol Disperss WG.
- Principais usos recomendados: fungicida e acaridica inorgânicos.
- Titular do registro: **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial
CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
CNPJ: 02.974.733/0001-52
- Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas
CEP: 13092-807 – Campinas – SP
Fone: +55 (19) 3794-5600
Site: www.upl-ltd.com/br
E-mail: uplbr.faleconosco@upl-ltd.com
- Telefone de emergência: 0800 014 11 49

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto é nocivo ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo em contato com a pele e se ingerido.
 - 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 de grandes quantidades do produto poderá causar náuseas, diarreia, vômitos. A inalação do produto pode causar irritação nas vias respiratórias. O contato direto e/ou prolongado com olhos e pele pode causar irritação, 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. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).
 - Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.
 - Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.
 - Toxicidade aguda - Inalação: Classificação impossível.
 - Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (2 de 13)

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.
Sensibilização respiratória: Classificação impossível.
Sensibilização à pele: Não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.
Carcinogenicidade: Classificação impossível.
Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Classificação impossível.
Toxicidade para órgão-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação impossível.
Perigo por aspiração: Classificação impossível.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Não classificado.
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Não classificado.
Sólidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma	---
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

Frases de precaução:

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

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>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Sulfur	7704-34-9	800 g/kg	S ₈	Enxofre	<u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular</u> : Categoria 2A.
Dispersante	ND	180 g/kg	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral</u> : Categoria 5.

* As informações acima não disponíveis tratam-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 – Parte 2. Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (3 de 13)

- **CLASSE:** Fungicida e Acaricida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Grânulos dispersíveis em água (WG).
- **GRUPO QUÍMICO:** Inorgânico.

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.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. 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 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.
- **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. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica poderão ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitoramento das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (4 de 13)

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: utilizar extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- Meio de extinção não recomendados: evitar o uso de 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 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 queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável (PVC), óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras associada a filtros.
 - 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.
 - 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. 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



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (5 de 13)

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: **MICROTHIOL DISPERSS WG** é um fungicida e acaricida do grupo químico inorgânico que age por contato. **USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.** Consulte o rótulo e a bula antes de utilizar o produto. Utilizar EPI conforme descrito no item 8. Por se tratar de um produto exclusivamente agrícola é proibido o acesso de crianças e animais domésticos no local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto.

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 poeira.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes cobertos, com boa ventilação e/ou sistema de exaustão adequado.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto em local coberto e com sistema de exaustão. 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.

- Armazenamento:

- 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:

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (6 de 13)

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, 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. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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, deverão 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. Segmentação por classe de produtos (herbicidas, inseticidas, fungicidas, acaricidas e afins), de forma que os produtos sejam armazenados sem riscos de contaminação cruzada.

- Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada 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>
Enxofre	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	TLV-TWA	---	OSHA
Dispersante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
	Não estabelecido	TLV-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (7 de 13)

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

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), cobrindo nariz e a boca.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila ou neoprene.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão hidro-repelente com mangas compridas passando, normalmente por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas, botas de borracha e touca árabe.

Precauções Especiais: os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental, botas, macacão, luvas e máscara. Manter os EPI devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: sólido.
- Cor: bege escuro.
- Odor: característico de enxofre.
- Aspecto: pó.
- pH: 9,73.
- Ponto de fusão: não disponível.
- Ponto de fulgor: não disponível.
- Ponto de ebulição: não disponível.
- Inflamabilidade: não inflamável.
- Taxa de evaporação: não disponível
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade de vapor: não disponível.
- Densidade: 0,5592 g/cm³
- Solubilidade em água: Parcialmente miscível em água e acetona e imiscível no solvente orgânico clorofórmio.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Coeficiente de partição octanol/água (K_{o/w}): não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.
- Corrosividade: não disponível.
- Tensão superficial: não disponível.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (8 de 13)

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: estável sob condições indicadas de manuseio e armazenamento.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não são conhecidas reações perigosas.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não são conhecidos materiais ou substâncias incompatíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: exposto ao fogo, ocorre a decomposição do produto liberando gases e fumos tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/kg;

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg;

CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h): não se aplica, pois, a amostra do produto testado apresentou mais do que 95% dos grãos com tamanho superior a 0,063 mm.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: os resultados indicaram que o produto não é irritante para a pele.

Irritabilidade ocular: os resultados indicaram que o produto não é irritante para os olhos.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Sensibilização à pele: não sensibilizante para pele de cobaias.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (9 de 13)

Enxofre: nenhum risco relacionado à reprodução foi determinado associado ao enxofre.

Dispersante: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposições repetidas: Não há dados disponíveis.

- Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto poderá causar náuseas, diarreia, vômitos. A inalação do produto pode causar irritação nas vias respiratórias. O contato direto e/ou prolongado com olhos e pele pode causar irritação, vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
 - Persistência/Degradabilidade: altamente persistente no meio ambiente.
 - Ecotoxicidade:
 - Toxicidade aguda para peixes *Danio rerio*: CL₅₀ (96h): > 100 mg/L
 - Toxicidade aguda para microcrustáceos *Daphnia similis*: CE₅₀ (48h): > 100 mg/L
 - Toxicidade aguda para algas *Selenastrum capricornutum*: CE₅₀ (96h): > 100 mg/L.
 - Toxicidade para organismos do solo *Eisenia foetida*: CL₅₀ (14 dias): > 1000 mg/kg.
 - Toxicidade para abelhas por contato *Apis mellifera*: DL₅₀ (48h): > 1000 µg/abelha.
 - Toxicidade para aves *Coturnix coturnix japônica*: DL₅₀ (14 dias): > 2000 mg/kg.
 - Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
 - Bioacumulação:

Enxofre: Com relação ao potencial de bioconcentração em peixes ou outros organismos aquáticos, o enxofre não apresenta tendência de se acumular porque não atende a todas as características comuns a substâncias com tal capacidade, que são baixa solubilidade em água, alta lipossolubilidade e baixo potencial de biodegradação.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (10 de 13)

Dispersante: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o fabricante 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. 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 (seis) 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.

Embalagem usada: As embalagens vazias deverão ser armazenadas em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde são guardadas as embalagens cheias. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Nunca reutilize, enterre ou queime as embalagens, consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**“PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE
TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS”**

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725 Parte 1 - Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010.

ABNT NBR – 14725 Parte 2 - Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

ABNT NBR – 14725 Parte 3 - Emenda I em 14 de agosto de 2017.

ABNT NBR – 14725 Parte 4 - Emenda I em 18 de novembro de 2014.

Resolução 5947 – ANTT

IMDG CODE – Edição 2017

IATA – Edição 2017.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela UPL. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (11 de 13)

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%
ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura m
EPI – Equipamento de Proteção Individual
GI – Gastrointestinal
IARC – International 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 – Logarítmo 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.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (12 de 13)

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: 18 de agosto 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: 18 de agosto de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 18 de agosto 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: 18 de agosto de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 18 de agosto de 2022.



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

MICROTHIOL DISPERSS WG

Página: (13 de 13)

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: 18 de agosto 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.