



ORTHOCLIDE 500

Página: (1 de 17)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Orthoclide 500
- Principais usos recomendados: Fungicida do grupo químico dicarboximida.
- 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 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 pode provocar reações alérgicas na pele. Provoca lesões oculares graves e pode provocar danos ao pulmão por exposição repetida ou prolongada.
 - Efeitos Ambientais: o produto é considerado muito tóxico para os organismos aquáticos.
 - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada do produto.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas, vômito, diarreia e dor abdominal. O contato com os olhos pode causar vermelhidão, sensação de queimação, prurido, lacrimejamento e conjuntivite. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar vermelhidão, coceira, prurido e inchaço.

ORTHOCLIDE 500

Página: (2 de 17)

● 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: Não classificado.

Toxicidade aguda - Dérmica: Não classificado.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Categoria 1.

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: Categoria 2.

Perigo por Aspiração: Classificação impossível.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Classificação impossível.

Sólidos inflamáveis: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H373 – Pode provocar danos ao pulmão por exposição repetida ou prolongada.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

ORTHOCLIDE 500

Página: (3 de 17)

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

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

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

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto 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>
N-(triclorometiltio) ciclo-hex-4-eno-1,2-dicarboximida	133-06-2	55 – 60 %	$C_9H_8Cl_3NO_2$ S	Captana	<u>Toxicidade aguda inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1.

ORTHOCLIDE 500

Página: (4 de 17)

Componente 1	ND	35 – 40 %	ND	ND	<p><u>Lesões oculares graves/ irritação ocular:</u> Categoria 2B.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3.</p> <p><u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2.</p>
Componente 2	ND	1 – 2 %	ND	ND	<p><u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4.</p> <p><u>Toxicidade aguda - Cutânea:</u> Categoria 5.</p> <p><u>Lesões oculares graves/ irritação ocular:</u> Categoria 1</p> <p><u>Perigoso ao meio ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.</p>

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).

- **CLASSE:** Fungicida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Pó molhável (WP)
- **GRUPO QUÍMICO:** Dicarboximida

ORTHOCLIDE 500

Página: (5 de 17)

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. 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. 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, não são indicados procedimentos de esvaziamento gástrico. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato com a pele, lavar o local com água em abundância e encaminhamento para avaliação dermatológica. 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 água em forma de neblina, CO₂, ou pó químico.

ORTHOCLIDE 500

Página: (6 de 17)

- 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 com filtro combinado (filtro contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3)

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

ORTHOCLIDE 500

Página: (7 de 17)

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 produto **Orthoclide 500** é fungicida do grupo químico dicarboximida Leia o rótulo e a bula 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 do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. 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. Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar poeira.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: antes de retirar os equipamentos de proteção individual (EPI), lave as luvas ainda vestidas para evitar contaminação. Tome banho imediatamente após a aplicação do produto.

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.

ORTHOCLIDE 500

Página: (8 de 17)

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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. 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>
Captana	5 mg/m ³	TLV-TWA	Irritação da pele.	ACGIH 2021

ORTHOCLIDE 500

Página: (9 de 17)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
	5 mg/m ³	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, sistema respiratório superior; visão embaçada; dermatite, sensibilização da pele; dispneia (dificuldade respiratória); diarreia, vômito; [potencial cancerígeno ocupacional]	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente 1	5 mg/m ³ (E,R)	TLV-TWA	Pneumoconiose	ACGIH 2021
	10 mg/m ³ (total) e 5 mg/m ³ (resp)	REL-TWA	Fibrose pulmonar crônica, granuloma do estômago	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Componente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2021
		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>
Captana	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 1	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021
Componente 2	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2021

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: máscara com filtro mecânico classe P2.

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

ORTHOCLIDE 500

Página: (10 de 17)

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: manter o EPI devidamente limpo 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: sólido.
- Forma: pó.
- Cor: branco.
- Odor: característico.
- pH: 7,43.
- Ponto de fusão: não disponível.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não disponível.
- Ponto de fulgor: >150,0 °C.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: 0,4 g/cm³.
- Solubilidade em água: dispersível em água.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de auto-ignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não disponível.
- Corrosividade: o produto apresentou taxa de corrosão para alumínio = 0,0032 mm/ano, cobre = 0,0151 mm/ano, ferro = 0,0022 mm/ano e latão 0,0094 mm/ano. O aço não mostrou sinais de corrosão.
- Tensão superficial: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

ORTHOCLIDE 500

Página: (11 de 17)

- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): > 5000 mg/kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos machos e fêmeas): > 5000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos machos e fêmeas): > 5,75mg/L/4h.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: o produto é considerado não irritante para a pele.

Irritabilidade ocular: o produto provocou lesões oculares irreversíveis em olhos não lavados e irritação moderada nos olhos testados.

Sensibilização à pele: o produto causou sensibilidade dérmica grau 1 e 2 em cobaias (eritema moderado e confluyente).

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Toxicidade crônica:

Mutagenicidade:

Captana: o ingrediente captana é um agente alquilante e tem demonstrado propriedades genotóxicas em vários estudos *in vitro*, mas não *in vivo*. Dessa forma, ainda que este produto tenha capacidade de induzir genotoxicidade em células somáticas, os resultados obtidos parecem indicar que o potencial para causar efeitos hereditários em mamíferos é extremamente baixo.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade:

Captana: estudos demonstraram efeito carcinogênico com altas doses de Captana em camundongos e ratos. Os órgãos mais acometidos correspondem aos rins e TGI.

ORTHOCLIDE 500

Página: (12 de 17)

Os tumores surgiram em animais de experimentação com doses de aproximadamente 300 mg/kg/dia.

Componente 1: não é considerado um carcinogênico para humanos.

Componente 2: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

Captana: estudos experimentais demonstraram resultados positivos e negativos em relação ao potencial teratogênico. Entretanto, a maioria das evidências sugere que o captana não produz defeitos congênitos.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Captana: não há dados disponíveis.

Componente 1: o ingrediente pode causar irritação respiratória.

Componente 2: não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:

Captana: não há dados disponíveis.

Componente 1: a substância pode afetar o pulmão pela exposição prolongada resultando em fibrose e funções prejudicadas.

Componente 2: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades pode causar náuseas, vômito, diarreia e dor abdominal. O contato com os olhos pode causar vermelhidão, sensação de queimação, prurido, lacrimejamento e conjuntivite. O contato prolongado ou repetido com a pele pode causar vermelhidão, coceira, prurido e inchaço.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

● Persistência/Degradabilidade:

Captana: O ativo em fase gasosa será degradado na atmosfera pela reação com radicais hidroxila produzidos fotoquimicamente. A meia-vida para esta reação em ar é estimada em 1,5 horas.

Componente 1: não há dados disponíveis.

Componente 2: não há dados disponíveis.

● Ecotoxicidade:

CL₅₀ para peixes: (*Rainbow trout*): 50 µg/L/96h (0,05mg/L)

ORTHOCLIDE 500

Página: (13 de 17)

CL₅₀ para microcrustáceos: (*Daphnia magna*): > 7,1 mg/L/48h
CE₅₀ para algas: (*Selenastrum capricornutum*): 18,24 mg/L/96h

- Mobilidade no solo:
Captana: a substância possui baixa mobilidade.
Componente 1: não há dados disponíveis.
Componente 2: não há dados disponíveis.
- Bioacumulação: 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

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes



ORTHOCLIDE 500

Página: (14 de 17)

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO
PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, NE.** (captana)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association). Edição 2017.

UN number: 3077

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
SOLID, N.O.S.** (captan)

Class risk: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

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 – 1 de Junho de 2021.

IMDG CODE – Edição 2017

IATA – Edição 2017.

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 0198608

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

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



ORTHOCLIDE 500

Página: (15 de 17)

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
FISPQ – Ficha de informações de segurança de produtos químicos.
GI – Gastrointestinal
IARC – *International Agency for Research on Cancer*
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – *International 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.



ORTHOCLIDE 500

Página: (16 de 17)

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, 2021. 298 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 07 de dezembro de 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1 – Versão corrigida em 26 de janeiro de 2010.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 2 – Versão corrigida em 13 de junho de 2019 (Emenda 1).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 3 – Emenda I em 14 de agosto de 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 4 – Emenda I em 18 de novembro de 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.

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

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.



ORTHOCIDE 500

Página: (17 de 17)

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 5.947, DE 1º DE JUNHO DE 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 07 de janeiro de 2022.