

1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: Certrex®
- Principais usos recomendados: inseticida pertencente ao grupo químico Piretróide.
- Fabricante: **BEQUISA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**
Av. Antônio Bernardo, nº 3950.
Pq. Industrial Imigrantes.
CEP: 11349-380 – São Vicente - SP
E-mail: faleconosco@bequisa.com
WebSite: [http:// www.bequisa.com.br](http://www.bequisa.com.br)
Fone: (0xx13) 3565-1208
- Telefone de emergência toxicológica: 0800 014 1149

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser nocivo ao homem e muito tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- Efeitos do Produto:
 - Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele.
 - Efeitos Ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
 - Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos do produto.
- Principais Sintomas: O contato direto com o produto pode provocar reações alérgicas na pele além de parestesias em trabalhadores expostos, sintomas que normalmente desaparecem em 24 horas. Entre os sintomas cutâneos mais frequentes: dormência, coceira, formigamento e queimação. Os sintomas em intoxicações podem incluir alergias respiratórias e cutâneas, além de sintomatologia neurológica nos casos graves com tremores e convulsões.
- 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.

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Não classificado.

Sensibilização respiratória: Classificação impossível.

Sensibilização à pele: Não classificado.

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 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1.

Líquidos 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.

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

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

P391 - Recolha o material derramado.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza Química: Este produto químico é uma mistura.

● Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Espessante	ND	25% a 30%	ND	ND	<u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B.
Sinergista	ND	5% a 10%	ND	ND	<u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.
(S)- α -cyano-3-phenoxy benzyl (1R,3R)-3-(2,2-dibromovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate	52918-63-5	1% a 3%	C ₂₂ H ₁₉ Br ₂ NO ₃	Deltametrina	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 2 <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4 <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1 <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.
cyclohex-1-ene-1,2-dicarboximidomethyl (1RS,3RS;1RS,3SR)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate	7696-12-0	1% a 2%	C ₁₉ H ₂₅ NO ₄	Tetrametrina	<u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.

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).

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- **Medidas de primeiros socorros:** levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. **ATENÇÃO:** nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **Contato com a pele:** lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Retirar lentes de contato, caso estejam sendo utilizadas. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- **Ingestão:** imediatamente lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Não dê nada de beber ou comer. 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 ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.
- **Notas para o médico:** O tratamento é sintomático, poderão ser utilizados histamínicos, se necessário na presença de sintomas alérgicos. Em caso de ingestão, não provocar vômito. Procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados desde que imediatamente após a ingestão e com especial atenção visando prevenir a aspiração pulmonar em virtude do risco de pneumonite química. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados em virtude da provável adsorção dos princípios ativos pelo carvão ativado desde que imediatamente após a ingestão. Casos leves podem evoluir com alergias cutânea ou respiratória, devendo ser tratados preferencialmente com anti-histamínicos e corticóides 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: espuma, CO₂, pó químico e água em último caso.
- Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a combustão do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes como dióxido de carbono e monóxido de carbono.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila ou PVC. 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, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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 se tratar 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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.
- Métodos para limpeza: em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'águas. **Piso pavimentado:** absorva o produto com serragem ou areia, recolher 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 sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. Contate as autoridades locais competentes e a empresa BEQUISA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA através do telefone de emergência.

- **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: CERTREX® é um inseticida na formulação suspensão concentrada, indicado para o controle de baratas, moscas e mosquitos encontrados em residências, indústrias, escolas, hospitais, estabelecimentos comerciais em geral como restaurantes, lanchonetes, supermercados, hotéis, shoppings, armazéns e depósitos, repartições públicas entre outros. Deve ser aplicado uniformemente, através de pulverização manual ou motorizada, sobre a superfície a ser tratada como fendas, frestas, paredes, assoalhos, rodapés, entulhos, ralos, recantos, tetos, móveis, balcões, batentes de portas e janelas, entre outros locais que sirvam de passagem ou abrigo para as pragas. Para dosagens e diluição consulte o rótulo e a bula. **VENDA RESTRITA A INSTITUIÇÕES OU EMPRESAS ESPECIALIZADAS. PROIBIDA A VENDA LIVRE.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Utilize equipamentos de proteção individual - EPI. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos de modo a evitar sua deriva.

- **Orientações para manuseio seguro:** utilizar EPI conforme descrito no Item 8. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho.

- **Medidas de higiene:**

Apropriadas: troque e lave as roupas de proteção após o manuseio do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas de borracha e avental impermeável.

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

● Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não armazenar o produto onde seja possível a contaminação de alimentos. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos.

Medidas técnicas inapropriadas: locais úmidos e com fontes de calor e exposição à luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo de umidade e calor. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais. Colocar placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor e exposição de luz solar.

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.

Inadequadas: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Espessante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Sinergista	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Espessante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Deltametrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Tetrametrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Horário da coleta	Limite Biológico	Tipo	Notas	Referências
Espessante	---	Não estabelecido	BEI	---	ACGIH 2022
Sinergista	---	Não estabelecido		---	
Deltametrina	---	Não estabelecido		---	
Tetrametrina	---	Não estabelecido		---	

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: Utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, (tipo ORGAN P2 – EPICON ou classe P2 – 5n11- 3M), ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidrorrepelentes e botas de borracha.

Precauções Especiais: manter o EPI devidamente limpo e em condição adequada de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições do equipamento danificado.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Aspecto: viscoso isento de matéria estranha
- Cor: branco.
- Odor: característico.
- pH: 7.
- Ponto de fusão/ ponto de congelamento: não há dados disponíveis.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não há dados disponíveis.

- Ponto de fulgor: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não há dados disponíveis.
- Pressão de vapor: não há dados disponíveis.
- Densidade de vapor: não há dados disponíveis.
- Densidade relativa: 1,023 g/ml.
- Solubilidade: solúvel em água.
- Coeficiente de partição n-octanol/água: não há dados disponíveis.
- Temperatura de decomposição: não há dados disponíveis.
- Viscosidade: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: informações sobre reatividade não são conhecidas.
- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Possibilidade de reações perigosas: não são conhecidas reações perigosas conhecidas com o produto.
- Condições a serem evitadas: exposição direta à luz solar e altas temperaturas.
- Materiais e substâncias incompatíveis: informações sobre materiais e substâncias incompatíveis ao produto não são conhecidas.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode produzir gases tóxicos e irritantes em virtude da decomposição do produto.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: > 2.000 mg/kg

DL₅₀ Dérmica em ratos: > 2.000 mg/Kg

CL₅₀ Inalatória: não disponível.

- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: Não irritante em contato com a pele.

Irritabilidade ocular: Não irritante em contato com os olhos.

Sensibilização à pele: não apresentou sensibilização a pele.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas:

Espessante: Nenhuma evidência de mutagenicidade em testes in vivo e in vitro.

Sinergista: Não foram observadas respostas positivas com nenhuma das cepas utilizadas.

Deltametrina: Não há dados disponíveis.

Tetrametrina: Não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade:

Espessante: Não há dados disponíveis.

Sinergista: Não é considerado cancerígeno.

Deltametrina: Não há dados disponíveis.

Tetrametrina: Não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

Espessante: Não há dados disponíveis.

Sinergista: Não há dados disponíveis.

Deltametrina: Não há dados disponíveis.

Tetrametrina: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Espessante: Não há dados disponíveis.

Sinergista: Não há dados disponíveis.

Deltametrina: Em estudo com trabalhadores altamente expostos revelou irritações diretas da pele, conjuntivite e irritações da mucosa no trato respiratório de todas as pessoas expostas.

Tetrametrina: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Não há dados disponíveis.

● Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: O contato direto com o produto pode provocar reações alérgicas na pele além de parestesias em trabalhadores expostos, sintomas que normalmente desaparecem em 24 horas. Entre os sintomas cutâneos mais frequentes: dormência, coceira, formigamento e queimação. Os sintomas em intoxicações podem incluir alergias respiratórias e cutâneas, além de sintomatologia neurológica nos casos graves com tremores e convulsões.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

Persistência/Degradabilidade: Não há dados disponíveis.

Ecotoxicidade:

Espessante: Não há dados disponíveis.

Sinergista:

Toxicidade aguda para peixes: CL50 (Cyprinodon variegatus, 96h): 3,94 mg/L;

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE50 (Daphnia magna, 48h): 0,51 mg/L;

Toxicidade aguda para algas: CE50 (Selenastrum capricornutum, 72h): 2,09 mg/L.

Deltametrina:

Toxicidade aguda para peixes: CL50 (96h): 0,00086 mg/L;

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE50 (96h): 0,000021 mg/L;

Toxicidade aguda para algas: CE50 (72h): 1,44 mg/L.

Tetrametrina:

Toxicidade aguda para peixes: CL50 (96h): 0,0037 mg/L;

Toxicidade aguda para crustáceos: CE50 (48h): 0,04mg/L.

Potencial bioacumulativo:

Espessante: Não há dados disponíveis.

Sinergista: BCF = 27 e log Kow = 4,75 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Deltametrina: log Kow = 6,20 e BCF = 2,62 - 2,7 em Onchorynchus mykiss (truta arco-íris) sugerem que a bioconcentração em organismos aquáticos é alta.

Tetrametrina: BCF = 34 e log Kow = 4,73 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é moderado.

Mobilidade no solo:

Espessante: Não há dados disponíveis.

Sinergista: possui mobilidade moderada a baixa no solo.

Deltametrina: se espera que a deltametrina seja imóvel no solo;

Tetrametrina: possui baixa mobilidade no solo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: a desativação do produto pode ser realizada em locais destinados para este tipo de operação, seguindo sempre a operação vigente. Em caso de dúvidas, contate o fabricante.

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas a tríplice lavagem e inutilizadas através de perfurações na parte inferior. O descarte deve ser realizado de acordo com a legislação local. Observe a legislação estadual e municipal específicas. Consulte o órgão estadual ou municipal de meio ambiente. Não queime e nem enterre as embalagens vazias.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01 de junho de 2021 do Ministério dos Transportes e Resolução ANTT 5998 de 03 de novembro de 2022 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo deltametrina, tetrametrina e butóxido de Piperonila).

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

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

UN Number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing deltamethrin, tetramethrin and Piperonylbutoxide).

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947 – ANTT

Resolução 5998 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no ministério da saúde sob nº. 3.1606.0093.002-1

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha 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
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
GHS – Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água em solo
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
ND – Informação não disponível para divulgação
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
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:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs and BEIs: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. Cincinnati 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: 17 de novembro 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: 17 de novembro de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 17 de novembro 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: 17 de novembro de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 17 de novembro de 2022.

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

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

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.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 17 de novembro 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.