

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do produto: INSECTO ORG.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida de contato, do grupo químico inorgânico. Uso exclusivamente agrícola.
- Detalhes do fornecedor: **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
- Número do telefone de emergência: 0800 014 1149

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade para órgãos-alvos específicos – Exposição única: Categoria 3.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Categoria 2.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H373 – Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada se inalado.

Frases de precaução:

P260 – Não inale poeiras e vapores.

P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P314 – Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: Este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de Perigo</u>
Dióxido de silício	61790-53-2	85 – 90%	SiO ₂	Terra diatomácea	<u>Toxicidade aguda – Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda – Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2.
Dióxido de titânio	13463-67-7	0,1 – 1,0%	TiO ₂	ND	Ingrediente não classificado como perigoso de acordo com os critérios do GHS.
Óxido de cálcio	1305-78-8	0,1 – 0,5%	CaO	ND	Ingrediente não classificado como perigoso de acordo com os critérios do GHS.

Óxido de magnésio	1309-48-4	0,01 – 0,1%	MgO	ND	Toxicidade aguda – Oral: Categoria 5.
-------------------	-----------	-------------	-----	----	--

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. 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 (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância elimine a poeira com água corrente em abundância durante 3 a 5 minutos, em seguida lave com sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Retirar lentes de contato, caso estejam sendo utilizadas. Consultar um oftalmologista.
- Ingestão: Em caso de ingestão acidental não provoque o 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. Procure 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 Ambu para realizar o procedimento.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:
 - Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto pode ser nocivo em contato com a pele, pode provocar irritação das vias respiratórias e pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada se inalado.

Efeitos ambientais: Não são conhecidos efeitos ambientais em decorrência do uso indicado do produto.

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

- Principais Sintomas: A inalação excessiva e crônica de poeiras pode causar silicose, uma cicatrização fibrótica e progressiva dos pulmões. Indivíduos com silicose são muito mais suscetíveis à tuberculose. A ingestão de grandes quantidades pode causar desconforto, náuseas e vômitos. O contato prolongado e direto com a pele pode causar ressecamento cutâneo e o contato direto com os olhos pode causar irritação, apresentando vermelhidão, ardência e lacrimejamento.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não há antídoto específico. A inalação excessiva e crônica pode causar silicose. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado poderão ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos 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.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção

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

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Perigos específicos provenientes do produto: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilize equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Evitar o contato com o produto. Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (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: 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 e materiais para a contenção e limpeza: Em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Piso pavimentado: 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 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.
- Prevenção de perigos secundários: Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **INSECTO® ORG** é indicado para o controle de *Acanthoscelides obtectus*, *Cryptolestes ferrugineus*, *Oryzaephilus surinamensis*, *Sitophilus oryzae*, *Sitophilus zeamais*, *Rhizopertha dominica* e *Tribolium castaneum* em todas as culturas em que estejam presentes. Usar o produto somente nas doses e condições recomendadas. Antes de usar o produto leia o rótulo e a bula e conserve-os em seu poder. 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 formação de poeira. Não utilizar equipamentos de proteção individual 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. Aplicar conforme as recomendações do fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho.

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

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

Apropriadas: Manter o produto 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.

Inapropriadas: Locais úmidos e com fontes de calor e exposição à luz solar.

● Condições de armazenamento:

Adequadas: Armazenar em local bem ventilado. Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. 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, 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 e com fontes de calor e exposição à 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:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Terra diatomácea	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Dióxido de titânio	0,2 mg/m ³ ^(R) (Partículas nanoescala) 2,5 mg/m ³ ^(R) (Partículas finas)	TLV-TWA	Irritante ao trato respiratório inferior; pneumoconiose.	ACGIH 2025
	Apêndice A - Potenciais Carcinógenos Ocupacionais do NIOSH	REL-TWA	Fibrose pulmonar; [potencial carcinógeno ocupacional]	NIOSH
	15 mg/m ³ (poeira total)	PEL-TWA	---	OSHA
Óxido de cálcio	2mg/m ³	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2025
	2 mg/m ³	REL-TWA	irritação nos olhos, pele, trato respiratório superior; úlcera, perfuração do septo nasal; pneumonia; dermatite	NIOSH
	5 mg/m ³	PEL-TWA	---	OSHA
Óxido de magnésio	10 mg/m ³ ^(I)	TLV-TWA	Trato respiratório superior; febre dos fumos metálicos.	ACGIH 2025
	Apêndice D - Substâncias sem RELs estabelecidos	REL-TWA	irritação nos olhos, nariz; fumaça de metal febre: tosse, dor no peito, febre semelhante à gripe	NIOSH
	15 mg/m ³ (partículas totais)	PEL-TWA	---	OSHA

^(R) – Fração respirável de material particulado.

^(I) – Fração inalável.

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Notações</u>	<u>Horário de Coleta</u>	<u>Referências</u>
Terra diatomácea	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Dióxido de titânio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Óxido de cálcio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Óxido de magnésio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

● Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Utilizar máscara do tipo PFF1 ou PFF2, cobrindo nariz e boca.

Proteção para as mãos: Utilizar luvas impermeáveis.

Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de brim ou similar com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de segurança.

- Precauções Especiais: Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão de brim ou similar com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de segurança; máscara do tipo PFF1 ou PFF2, cobrindo nariz e boca; óculos de segurança; luvas impermeáveis.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Sólido, pó fino seco.

Cor: Branco a acinzentado.

Odor: Inodoro.

pH: 6,0 – 8,5.

Ponto de fusão/ ponto de congelamento: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: Não disponível.

Inflamabilidade: Não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,22 g/cm³.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Solubilidade: Insolúvel em água.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

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

Corrosivo para metais: Não disponível.

Oxidante: Não disponível.

- Outras características de segurança: Não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: Não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Estabilidade química: O produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições de uso e armazenagem indicadas em rótulo e bula.
- Possibilidade de reações perigosas: Não há dados disponíveis sobre a possibilidade de reações perigosas.
- Condições a serem evitadas: Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais incompatíveis: Não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): 5000 mg/Kg (não houve mortalidades).
DL₅₀ Dermal (ratos): > 2000 mg/Kg (não houve mortalidades).
CL₅₀ inalatória (ratos, 4h): > 5 mg/L (não houve mortalidades).
- Corrosão/Irritação à pele:
Terra diatomácea: Não há dados disponíveis.
Dióxido de titânio: Não irritante a pele de acordo com testes em coelhos.
Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.
Óxido de magnésio: Não irritante a pele de coelhos.
- Lesões oculares graves/Irritação ocular:
Terra diatomácea: Não há dados disponíveis.
Dióxido de titânio: Não irritante aos olhos de acordo com testes em coelhos.
Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.
Óxido de magnésio: Não irritante a pele de coelhos.
- Sensibilização da pele:
Terra diatomácea: Não há dados disponíveis.
Dióxido de titânio: Não há dados disponíveis.
Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.

Óxido de magnésio: Não há dados disponíveis.

● Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.

● Mutagenicidade em células germinativas:

Terra diatomácea: Não há dados disponíveis.

Dióxido de titânio: Não há dados disponíveis.

Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.

Óxido de magnésio: Não mutagênico em bactérias, *in vitro* e não foi observado aumento de aberrações cromossômicas na medula óssea de camundongos em teste *in vivo*.

● Carcinogenicidade: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade à reprodução: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:

Terra diatomácea: A inalação de terra diatomácea causa irritação no trato respiratório.

Dióxido de titânio: Não há dados disponíveis.

Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.

Óxido de magnésio: Não há dados disponíveis.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:

Terra diatomácea: Estudos revelaram que a inalação de partículas prejudica as funções de depuração dos macrófagos alveolares e leva a lesões progressivas e pneumonite.

Dióxido de titânio: Não há dados disponíveis.

Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.

Óxido de magnésio: Não há dados disponíveis.

● Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

● Principais sintomas: A inalação excessiva e crônica de poeiras pode causar silicose, uma cicatrização fibrótica e progressiva dos pulmões. Indivíduos com silicose são muito mais suscetíveis à tuberculose. A ingestão de grandes quantidades pode causar desconforto, náuseas e vômitos. O contato prolongado e direto com a pele pode causar ressecamento cutâneo e o contato direto com os olhos pode causar irritação, apresentando vermelhidão, ardência e lacrimejamento.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Terra diatomácea:

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): > 100 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Desmodesmus subspicatus*): CE₅₀ (72h): > 100 mg/L.

Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL₅₀ (96h): > 100 mg/L.

Dióxido de titânio:

Toxicidade aguda para peixes (*Pimephales promelas*): CL₅₀ (96h): 1000 mg/L.

Óxido de cálcio: Não há dados disponíveis.

Óxido de magnésio: Não há dados disponíveis.

Toxicidade crônica: Não há dados disponíveis.

● Persistência/Degradabilidade: Não há dados disponíveis.

● Potencial bioacumulativo: Não há dados disponíveis.

● Mobilidade no solo: Não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos recomendados para destinação final:

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. A desativação do produto é feita pela incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

Resíduos: A Destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

Embalagem usada: Esta embalagem não pode ser lavada. O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou 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. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de

validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

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

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

Resolução 6056 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento sob Nº. 29622.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 7249, a partir de dados fornecidos pela Empresa Bequisa. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

C – Ceiling REL (REL máximo)

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – *International Agency for Research on Cancer*
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMDG – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *International Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítimo 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*
SNC – Sistema Nervoso Central
STEL – *Short Term Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 13 de março de 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos**. 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 13 de março de 2026.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. ECHA CHEM: ECHA Chemical Database. Disponível em: <https://chem.echa.europa.eu/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 13 de março de 2026.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 13 de março de 2026.

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 11th rev. ed. Geneva: United Nations, 2025.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

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

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 13 de março de 2026.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 13 de março de 2026.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6.016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 13 de março de 2026.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.