1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do produto: Sucessor.

- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida dos grupos químicos piretróide e fenilpirazol. Uso exclusivamente agrícola.

- Detalhes do fornecedor:

  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: https://www.uplcorp.com/br
  E-mail: upl.brazil.registro@upl-ltd.com

- Número do telefone de emergência:
  Toxiclin (Emergências Médicas): 0800 014 11 49.
  AMBIPAR (Emergências de Transporte): 0800 707 7022.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- Efeitos do Produto:

  Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e/ou em contato com a pele.

  Efeitos Ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.

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

- Principais Sintomas: a bifentrina é um piretróide presente em 8% na formulação. Piretróides podem causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

- 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 – 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025.

Toxicidade aguda – Oral: categoria 5.
Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5.

Corrosão/irritação à pele: não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado.
Sensibilização da pele: não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 1.
Líquidos inflamáveis: não classificado.
Corrosivo para os metais: não classificado.

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

Pictograma	
Palavra de advertência	Atenção

Frases de perigo:
H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P391 – Recolha o material derramado.
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
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 é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
5-Amino-1-(2,6-dichloro-4-(trifluoromethyl)phenyl)-4-(ethylsulfinyl)-1H-pyrazole-3-carbonitrile	181587-01-9	15 – 25%	$C_{13}H_9Cl_2F_3N_4OS$	Etiprole	Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5.

(2-methyl-3-phenylphenyl)methyl (1R,3R)-3-[(Z)-2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl]-2,2-dimethylcyclopropane-1-carboxylate	82657-04-3	5 – 15%	$C_{23}H_{22}ClF_3O_2$	Bifentrina	Toxicidade aguda – Oral: categoria 3. Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5. Toxicidade aguda – Inalação: categoria 4. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: categoria 1.
Ingrediente 1	ND	1 – 10%	ND	ND	Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5.
Ingrediente 2	ND	0,1 – 1%	ND	ND	Corrosão/irritação à pele: categoria 1. Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 1. Sensibilização da pele: categoria 1. Corrosivo para os metais: categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 2.

***As informações não disponíveis nesta seção constituem 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 14725:2023 – 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025.

- **CLASSE:** Inseticida.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** Suspensão concentrada (SC).
- **GRUPO QUÍMICO**: Piretróide (Bifentrina) e Fenilpirazol (Etiprole).

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: a bifentrina é um piretróide presente em 8% na formulação. Piretróides podem causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

- 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. Procure atendimento médico imediato.

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água e sabão. Remover as roupas contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Não prestar primeiros socorros sem proteção adequada para uso na pele (pelo menos, luva e máscara). Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico imediatamente.

- Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 10-15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Se estiver usando lentes de contato, remover após 5 minutos e continuar lavando. 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.

- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: 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 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, de dióxido de carbono (CO_2) 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: utilizar 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: 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 associadas 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: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

  Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao 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: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar pessoas não autorizadas 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:** absorva o produto com areia ou serragem, 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 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: **Sucessor** é um inseticida do grupo químico piretróide e fenilpirazol. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Leia o rótulo antes de utilizar o produto. **Produto para 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 respingos. Não utilizar equipamentos de proteção

individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto 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.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

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

Inapropriadas: evitar exposição direta à luz solar.

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 defensivos agrícolas, 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 e/ou sistema de exaustão adequado. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

- Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Etiprole	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2026
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Bifentrina	Não estabelecido	TLV-STEL	---	ACGIH 2026
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2026
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2026
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Etiprole	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2026
Bifentrina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2026
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2026
Ingrediente 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2026

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila, policloreto de vinila (PVC) ou neoprene.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão com tratamento 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 os EPI's 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

- Propriedades físicas e químicas básicas:
  Estado físico: líquido opaco.
  Cor: bege (5R;9/1).
  Odor: característico.
  Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.
  Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.
  Inflamabilidade: não inflamável de acordo com o teste de ponto de fulgor.
  Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
  Ponto de fulgor: não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 91,9ºC a 708,3 mmHg de pressão atmosférica, quando o item de teste entrou em ebulição e o teste foi finalizado.
  Temperatura de autoignição: não disponível.
  Temperatura de decomposição: não disponível.
  pH: 6,18 (19,8 a 20,1°C)
  Viscosidade: 492,5 mPa·s a 20,0 ± 0,2ºC e 250,4 mPa·s a 40,0 ± 0,2ºC.
  Solubilidade: de acordo com os resultados obtidos, as misturas com água ultrapura e metanol, dosagens mínima e máxima, apresentaram separação de material sólido. E nas misturas com hexano foi observada separação de fases.
  Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
  Pressão de vapor: não disponível.
  Densidade e/ou densidade relativa: 1,1127 g/cm³ (19,8 a 20,1°C).
  Densidade de vapor relativa: não disponível.
  Tensão superficial: 0,05739 N/m (20,0 ± 0,5ºC).

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
  Corrosividade para metais: de acordo com os resultados, o produto apresentou taxa de corrosão para alumínio = 0,0241 mm/ano, cobre = 0,0052 mm/ano, ferro = 0,0454 mm/ano e latão = 0,0043 mm/ano. As placas de aço inoxidável 304 não apresentaram sinais de corrosão quando em contato com o item de teste.
  Propriedades oxidantes: 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: estável sob condições indicadas de manuseio e armazenamento.
- 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 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. Os animais submetidos ao teste apresentaram sinais sistêmicos de toxicidade.
  DL50 Dérmica (ratos): ≥ 2000 mg/kg.
  CL50 Inalatória (ratos) (4h): > 4,949mg/L.

- Corrosão/irritação da pele: não foi capaz de induzir a irritação dérmica em teste no modelo de epiderme humana reconstituída (Skin Ethic™ RHE).

- Lesões oculares graves/irritação ocular: considerado como não irritante com base em testes realizados com coelhos.

- Sensibilização da pele: não induziu sensibilização por contato em cobaias no Ensaio no nódulo linfático local (LLNA)

- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Mutagenicidade em células germinativas: o produto não induziu atividade mutagênica nas cepas de *Salmonella Typhimurium*. Além disso, não foi capaz de induzir quebras cromossômicas e/ou ganho ou perda cromossômica em nenhuma das condições experimentais analisadas em estudos com células CHO-K1.

- Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

- Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:
  Etiprole: não há dados disponíveis.
  Bifentrina: a substância é um piretróide tipo I, a ingestão de grandes quantidades pode causar alterações do SNC como falta de coordenação motora, tremores, salivação excessiva, vômitos e diarreia.
  Ingrediente 1: não há dados disponíveis.
  Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

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

- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

- Principais sintomas: a bifentrina é um piretróide presente em 8% na formulação. Piretróides podem causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

  Toxicidade aguda:

  Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEr_{50} (72h): > 100 mg/L.
  Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) CEy_{50} (72h): 4,55 mg/L.
  Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE_{50} (48h): 0,05374 mg/L.
  Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*) CL_{50} (96h): 5,61 mg/L.
  Toxicidade aguda por contato para abelhas (*Apis mellifera*): DL_{50} (48h): 0,02478 µg/abelha.
  Toxicidade aguda oral (*Apis mellifera*): DL_{50} (48h): 0,05184 µg/abelha.
  Toxicidade aguda para aves (*Coturnix japonica*) DL_{50}: > 2.000 mg/kg.
  Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia andrei*): CL_{50} (14 dias): >1000 mg/kg.
  Toxicidade aguda para microrganismos do solo: o produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio nos dois tipos de solos avaliados em teste.

  Toxicidade crônica:
  Etiprole: não há dados disponíveis.
  Bifentrina:
  Toxicidade crônica para peixes *(Salmo gairdneri)* NOEC (21 dias): 0,000012 mg/L.
  Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*) NOEC (21 dias): 0,0000013 mg/L.
  Ingrediente 1: não há dados disponíveis.
  Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

- Persistência/Degradabilidade:
  Etiprole: não há dados disponíveis.
  Bifentrina: a bifentrina degrada-se lentamente no solo, sendo a taxa influenciada pelas características do solo; também é estável no ambiente aquático.
  Ingrediente 1: não há dados disponíveis.
  Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

- Potencial bioacumulativo:
  Etiprole: não há dados disponíveis.
  Bifentrina: de acordo com um log BCF de 3,8 correspondente a um BCF de 6.100 indica que a bioconcentração em organismos aquáticos é muito alta.
  Ingrediente 1: não há dados disponíveis.
  Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

- Mobilidade no solo:
  Etiprole: não há dados disponíveis.
  Bifentrina: valores de Koc de 14.332, 8.695 e 8.387 sugerem que a substância deve ser imóvel no solo.
  Ingrediente 1: não há dados disponíveis.
  Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos de tratamento e disposição:

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

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.

Embalagem usada: no prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, 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. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não 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 – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 3082
Nome apropriado para embarque**: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo bifentrina).
Classe de risco: 9
Número de risco: 90
Grupo de embalagem: III
Poluente marinho: sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code):

UN Number: 3082
Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing bifenthrin)
Class or division: 9
Packing group: III
Marine pollutant: yes

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. (IATA):

UN Number: 3082
Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing bifenthrin)
Class or division: 9
Packing group: III
Marine pollutant: yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 7471, a partir de dados fornecidos pela UPL. 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
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de Exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CENO – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
CL_{50} – Concentração letal 50%
CE_{50} – Concentração efetiva 50%
CEr_{50} – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEy_{50} – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL_{50} – 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*
Log Kow – Logaritmo 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*
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
UN – *United Nations*

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, 2026. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 19 de agosto 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, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. ECHA CHEM: ECHA Chemical Database. Disponível em: https://chem.echa.europa.eu/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: https://www.efsa.europa.eu/pt. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 19 de agosto 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: 19 de agosto de 2026.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 19 de agosto 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 Nº 6016. 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 nº 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: https://unece.org/. Acesso em: 19 de agosto de 2026.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-fourth edition. New York and Geneva, 2025.

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.