

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023

Produto: BIFENTOL 200 SC

Revisão: 14

Data da última revisão: 10/04/2025

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	BIFENTOL 200 SC
Principais usos recomendados para o produto:	Controle de baratas, escorpiões, aranhas, pulgas, moscas, mosquitos, cupins de solo, ácaros, triatomídeos, percevejos de cama, carunchos.
Nome da empresa:	ChemoNE Industrial Química do Nordeste - Eireli
Endereço:	Rod. PE 53, Km 25, S/N, Sítio Monjolo, Zona Rural. Feira Nova/PE CEP: 55715-000
Telefone para contato:	+55 (81) 3117-1000
Telefone de Emergência:	CEATOX: 0800 722-6001
Email:	chemone@chemone.com.br
Site:	www.chemone.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação de perigo do produto:**

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 2A

Sensibilização da pele: Categoria 1B

Perigo ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1

Sistema de Classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725:2023**Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - GHS, ONU.****Elementos do rótulo conforme GHS****Pictograma:****Palavra de Advertência:**

Atenção

Frases de Perigo:

H302: Nocivo se ingerido

Produto: BIFENTOL 200 SC**Revisão: 14****Data da última revisão: 10/04/2025**

H315: Provoca irritação à pele

H319: Provoca irritação ocular grave

H317: Pode provocar reações alérgicas na pele

H410: Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução - Prevenção:

P262: Evite contato com os olhos, com a pele ou com a roupa.

P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização desse produto.

P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.

Frases de Precaução - Resposta à Emergência:

P301 + P312: EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P330: Enxague a boca.

P331: NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave as partes atingidas com água em abundância e sabonete.

P333 + P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P362 + P364: Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P321: Tratamento específico: veja item 4 dessa ficha.

P391: Recolha o material derramado.

Frase de Precaução - Armazenamento:

405: Armazene em local fechado à chave.

Frase de Precaução – Destinação final:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente obedecendo as legislações vigentes. Contate o fornecedor do produto para devolução da embalagem.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**Este produto químico é uma mistura.****Ingredientes que contribuam para o perigo:**

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023

Produto: BIFENTOL 200 SC

Revisão: 14

Data da última revisão: 10/04/2025

Identidade química - Nome químico / nome comum	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração % p/p	Classificação de perigo GHS
2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate / Bifentrina	82657-04-3	20,0	-
Segredo industrial	-	1,0 – 20,0	H400, H410

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de Primeiros Socorros: Remover a pessoa acidentada para local arejado, retirando as roupas contaminadas com os produtos. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: Em caso de inalação, colocar a pessoa em local arejado. Em caso de dificuldade respiratória, procurar assistência médica, levando esta ficha.

Contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar imediatamente as partes atingidas com água e sabão. Em caso de irritação ou apresentar sintomas de intoxicação, procurar assistência médica levando esta ficha.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente, durante 15 minutos, em água corrente e limpa. Caso haja irritação, procurar assistência médica, levando esta ficha.

Ingestão: NÃO PROVOCAR VÔMITO. Lavar a boca com água, procurando imediatamente assistência médica. Em caso de vômito espontâneo, deve-se deitar o paciente de lado para evitar que o mesmo aspire resíduos.

Sintomas e efeitos mais importantes: Em contato com os olhos provoca irritação. A exposição através da pele pode causar efeitos locais, incluindo irritação, vermelhidão, formigamento ou prurido. A parestesia tem caráter transitório e reversível. Se ingerido pode provocar dor abdominal, náuseas, vômitos.

Notas para o uso médico: Ingrediente ativo: Bifentrina. Grupo químico: Piretróides. Tratamento: não há antídoto específico. Tratamento com anti-histamínicos, sintomáticos e medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, assistência respiratória se houver necessidade. Em caso de parestesia, pode-se aplicar vitamina E (acetato de tocoferol) tópica para amenizar os efeitos cutâneos.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção adequados: espuma, CO₂, pó químico e água em forma de neblina.

Meios de extinção inadequados: sempre que possível, evitar jatos d'água diretamente sobre o produto para não haver escoamento para o ambiente.

Perigos específicos provenientes do produto: Produto não inflamável. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023

Produto: BIFENTOL 200 SC

Revisão: 14

Data da última revisão: 10/04/2025

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite contato com os olhos e com a pele.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção do corpo. Máscara com filtro contra poeira se necessário.

Precaução ao Meio Ambiente: Evitar o escoamento do produto para as vias pluviais, bloqueando o fluxo com serragem, areia, terra, ou outro material absorvente, embalando o produto, para posterior tratamento adequado.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Absorva o produto com serragem, areia ou outro material absorvente. Colete o material derramado com uma pá e coloque em recipientes apropriados e identificados. Remova-o para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta ficha.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas Técnicas: Manipular o produto, somente com os equipamentos de proteção individual.

Precauções: Verificar as instruções do rótulo do produto antes do uso. Não utilizar equipamentos com vazamento. Não entrar em contato direto com o produto, evitar derrames ou contaminação do equipamento durante o seu abastecimento.

Precauções durante o uso: utilizar EPI's. conforme item 8, não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir o produto evitar derramamento na embalagem. Não utilizar EPI's em más condições de conservação. Evitar a aplicação na presença de ventos fortes.

Armazenamento

Precauções: Armazenar o produto em local seco, ventilado ao abrigo da luz e umidade, longe de fontes de calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Manter o produto na embalagem original.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

- **Limites de exposição ocupacional:** Não estabelecidos.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 SC**Revisão:** 14**Data da última revisão:** 10/04/2025

- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova boa ventilação e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Utilizar óculos de segurança com proteção lateral.
- **Proteção da pele:** Utilizar luvas impermeáveis e apropriadas, calça, camisa de manga comprida.
- **Proteção respiratória:** Utilizar máscara combinada, com filtro químico e filtro mecânico.
- **Perigos térmicos:** Não disponível.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Estado físico:** Líquido homogêneo**Cor:** castanho claro**Odor:** Característico**Ponto de fusão: / Ponto de congelamento:** N/D**Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:** N/D**Inflamabilidade:** Não inflamável**Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** N/D**Ponto de fulgor:** > 100 °C**Temperatura de autoignição:** N/D**Temperatura de decomposição:** N/D**pH:** 6,5**Viscosidade cinemática:** N/D**Solubilidade em água:** Solúvel em água.**Coefficiente de partição n-octanol/água:** N/D**Pressão de vapor:** N/D**Densidade e/ou densidade relativa:** Aproximadamente 1,02 g/ cm³**Densidade de vapor relativa:** N/D**Característica das partículas:** N/A**10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE****Reatividade:** Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.**Estabilidade:** Não apresenta instabilidade quando manuseado e armazenamento corretamente. Estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 SC**Revisão:** 14**Data da última revisão:** 10/04/2025**Reações perigosas:** Com oxidantes fortes e materiais de caráter alcalino.**Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes e materiais alcalinos.**Produtos perigosos da decomposição:** Em combustão ou em decomposição térmica, pode ocorrer liberação de vapores orgânicos e tóxicos.**11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS****Toxicidade aguda:** DL₅₀ dermal aguda em ratos > 2.666 mg/kg (diluição de uso). ETA dermal: > 5.000 mg/kg. DL₅₀ oral aguda em ratos > 2000 mg/kg (diluição de uso). ETA oral: 300 – 2.000 mg/kg.**Irritabilidade dérmica:** Estudo de irritabilidade dérmica em coelhos: moderadamente irritante.**Irritabilidade ocular:** Estudo de irritabilidade ocular em coelhos: não irritante.**Sensibilização cutânea:** Estudo de sensibilização dérmica em cobaias: não sensibilizante.**Mutagenicidade:** Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.**Carcinogenicidade:** Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade. Mediante revisão dos estudos com Bifentrina em animais e ausência de genotoxicidade, a EPA da Nova Zelândia concluiu que não há dados suficientes para classificação desta substância quanto ao potencial carcinogênico (EPA, 2022). IARC não classifica Bifentrina como carcinogênica.**Toxicidade à reprodução:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** Não é esperado que o produto apresente toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida ou prolongada.**Perigo por aspiração:** Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.**12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade:** Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Tóxico para abelhas.

Informação referente a:

Bifentrina técnica:Peixe - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - CL₅₀ - 96h: 0,10 µg/LPeixe - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - NOEC – 21 dias: 0,012 µg/LPeixe - *Pimephales promelas* – CL₅₀ - 96h: 0,21 µg/LCrustáceo - *Daphnia magna*, CE₅₀ - 48h: 0,11 µg/LCrustáceo - *Daphnia magna*, NOEC - 21 dias: 0,00095 µg/LAlga - *Selenastrum acutus* – CE₅₀ - 72h: > 10 mg/LAbelha - DL₅₀ oral aguda: 0,12 – 0,13 µg/abelha; DL₅₀ contato aguda: 0,044 – 0,11 µg/abelha**Segredo industrial:**Peixe - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - CL₅₀ - 96h: 4,7 mg/L

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 SC**Revisão:** 14**Data da última revisão:** 10/04/2025Crustáceo - *Daphnia magna*, CE₅₀- 48h: 1,821 µg/LAlga - *Pseudokirchneriella subcapitata* – CE₅₀ - 96h: 12 mg/L**Persistência e degradabilidade:** Bifentrina é persistente no solo. Degrada-se por hidrólise, fotólise e pelo metabolismo microbiano. A meia-vida no solo varia de 8 a 17 meses a 20 °C.**Potencial bioacumulativo:** Bifentrina apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 1.414 para *Lepomis macrochirus* (sem sedimento).**Mobilidade no solo:** Bifentrina apresenta baixa mobilidade no solo.**Outros efeitos adversos:** Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Produto:** se o produto se tornar impróprio para utilização (vencido), entre em contato com a empresa fabricante. O produto deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. Consultar legislações federais, estaduais e municipais vigentes.**Restos do produto:** manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais devidamente fechadas. Descartar conforme descrito acima.**Embalagem usada:** não reutilize a embalagem vazia. Estas deverão ser submetidas a tríplice lavagem ou lavagem sob pressão. Depois devem ser inutilizadas e devolvidas ao estabelecimento onde foi adquirido ou no local indicado na nota fiscal.**14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre: (Rodoviário/Ferroviário)**

Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: 3082**Classe/subclasse de risco principal:** 9**Número de risco:** 90**Nome para embarque** SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém Bifentrina).**Grupo de embalagem** – III**Perigo ao meio ambiente:** O produto é considerado poluente marinho.**Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre)**

DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 SC**Revisão:** 14**Data da última revisão:** 10/04/2025

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO: "International Maritime Organization" (Organização Marítima Internacional)

Número ONU: 3082**Nome para embarque:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bifenthrin).**Classe/subclasse de risco principal:** 9**Número de risco:** 90**Grupo de embalagem – III****EmS:** F-A, S-F**Perigo ao meio ambiente:** O produto é considerado poluente marinho.**Aéreo:**

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - Transporte de Artigos Perigosos Em Aeronaves Civis. Emenda nº 1.

IS Nº 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão I. 2023.

IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation (DGR)*.**Número ONU:** 3082**Nome para embarque:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bifenthrin).**Classe/subclasse de risco principal:** 9**Número de risco:** 90**Grupo de embalagem – III****15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

ABNT- NBR 14725:2023

Ministério da Saúde - ANVISA: Registro nº 3.2398.0027.001-5 - Bifentol 200 SC

Apresentações – Frasco dosador de 1 litro -	Caixa Despacho contendo 12 unidades
Frasco de 250 ml -	Caixa Despacho contendo 6 unidades
Frasco de 50 ml -	Caixa Despacho contendo 20 unidades

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Produto: BIFENTOL 200 SC**Revisão: 14****Data da última revisão: 10/04/2025****Legendas e Abreviaturas:**

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. CAS: Chemical Abstracts Service. CE₅₀ ou EC₅₀: Concentração Efetiva 50%. CL₅₀ ou LC₅₀: Concentração Letal 50%. DL₅₀ ou LD₅₀: Dose Letal 50%. ETA: Estimativa de Toxicidade Aguda. N/D: Informação não disponível. N/A: Não aplicável. NOEC: No Observed Effect Concentration.

Referências:

ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs EBEIs: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLV s) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs). Tradução Associação Brasileira de Higiênistas Ocupacional. São Paulo, 2024.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora nº7 (NR-7): Programa de controle médico de saúde ocupacional.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora nº15 (NR-15): Atividades e operações insalubres.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), alterada pela Resolução nº 6.016, de 11 de maio de 2023. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

EPA. Bifenthrin classification and endpoints. Science memo. Reassessment of selected synthetic pyrethroids. New Zealand Government. September 2022.

GHS Rev.10 Part 3: Health hazards – Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, United Nations Commission. UNECE. 2023.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <https://monographs.iarc.who.int/agents-classified-by-the-iarc/>.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>.

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. Disponível em: <http://www.osha.gov/>.

PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível no endereço eletrônico: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>.