

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

Produto: BIFENTOL PS

Revisão: 13

Data da última revisão: 22/05/2025

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	BIFENTOL PS
Principais usos recomendados para o produto:	Controle de baratas, pulgas, cascudinhos, aranhas, escorpiões, cupins e formigas.
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 da substância ou mistura**

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

Frase de Perigo:

H410 Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução - Prevenção:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

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

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL PS**Revisão:** 13**Data da última revisão:** 22/05/2025

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:

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

P391 Recolha o material derramado.

Frase de Precaução - Armazenamento:

P405 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 INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES**Este produto é uma mistura.****Ingredientes que contribuam para o perigo:**

Identidade química - Nome químico / nome comum	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração % p/p
2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate / Bifentrina	82657-04-3	0,4

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

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL PS**Revisão:** 13**Data da última revisão:** 22/05/2025

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 pode causar irritação. A exposição através da pele pode causar efeitos locais, incluindo irritação, vermelhidão, formigamento ou prurido. A parestesia tem caráter transitório e reversível.

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: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

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: 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**Precauções para manuseio seguro**

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL PS**Revisão:** 13**Data da última revisão:** 22/05/2025

Prevenção da exposição do trabalhador: 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. 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.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro

Condições de armazenamento seguro

Condições adequadas: manter o produto e eventuais sobras na embalagem original, adequadamente fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local apropriado, devidamente identificado, evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade: evitar calor excessivo.

Prevenção de incêndio e explosão: manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição. Produto não inflamável.

Materiais seguros para embalagem: produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle:**

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

- **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 aplicável.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Sólido em forma de pó fino

Cor: Branco.

Odor: Característico

Ponto de fusão / Ponto de congelamento: N/D

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

Produto: BIFENTOL PS

Revisão: 13

Data da última revisão: 22/05/2025

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: N/D

Inflamabilidade: Não inflamável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: N/A

Ponto de fulgor: N/D

Temperatura de autoignição: N/A

Temperatura de decomposição: N/D

pH: Aproximadamente 6,0

Viscosidade: N/A

Solubilidade em água: Insolúvel em água.

Coefficiente de partição n-octanol/água: N/D

Pressão de vapor: N/D

Densidade e/ou densidade relativa: N/D

Densidade de vapor relativa: N/D

Característica das partículas: N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.

Estabilidade química: Estável em condições adequadas de uso e armazenamento.

Reações perigosas: Nenhuma reação perigosa esperada nas condições normais de uso.

Condições a serem evitadas: Não disponível.

Materiais incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos de decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade cutânea aguda: DL₅₀ dermal aguda em ratos > 2000 mg/kg.

Toxicidade oral aguda: DL₅₀ oral aguda em ratos > 2000 mg/kg.

Irritabilidade dérmica: Estudo de irritabilidade dérmica em coelhos: não irritante.

Irritabilidade ocular: Estudo de irritabilidade ocular em coelhos: não irritante.

Sensibilização cutânea: Bifentrina técnico é sensibilizante cutâneo. 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.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL PS**Revisão:** 13**Data da última revisão:** 22/05/2025

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/l

Peixe - *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) - NOEC – 21 dias: 0,012 µg/l

Peixe - *Pimephales promelas* – CL₅₀ - 96h: 0,21 µg/L

Crustáceo - *Daphnia magna*, CE₅₀ - 48h: 0,11 µg/L

Crustáceo - *Daphnia magna*, NOEC - 21 dias: 0,00095 µg/L

Alga - *Selenastrum acutus* – CE₅₀ - 72h: > 10 mg/L

Abelha - DL₅₀ oral aguda: 0,12 – 0,13 µg/abelha; DL₅₀ contato aguda: 0,044 – 0,11 µg/abelha

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. 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.

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

Produto: BIFENTOL PS

Revisão: 13

Data da última revisão: 22/05/2025

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais****Terrestre: (Ferrovias/Rodovias)**

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: 3077

Classe/subclasse de risco principal: 9

Número de risco: 90

Nome para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, 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)

Norma 5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha

Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 3077

Nome para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Bifenthrin).

Classe/subclasse de risco: 9

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 N°175 – REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL - Transporte de Artigos Perigosos Em Aeronaves Civis. INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR - IS N° 175-001. Revisão L. 2024.

International Civil Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO-TI), International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR)

Número ONU: 3077

Classe/subclasse de risco: 9

Nome para embarque SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Bifenthrin).

Grupo de embalagem – III

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

Produto: BIFENTOL PS

Revisão: 13

Data da última revisão: 22/05/2025

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 3.2398.0035.001-9 Bifentol PS

Apresentação: Saco plástico contendo 1 kg de produto

Cx Despacho com 10 kg

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.

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%. 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 Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 806, de 13 de abril de 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º

Produto: BIFENTOL PS**Revisão: 13****Data da última revisão: 22/05/2025**

567, de 10 março de 2022.

BRASIL. 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/>.

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/>.