

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

Produto: BIFENTOL 200 CE

Revisão: 5

Data da última revisão: 26/06/2024

1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto (nome comercial):	BIFENTOL 200 CE
Principais usos recomendados para o produto:	Controle de baratas, escorpiões, pulgas, formigas, cupins, moscas e mosquitos.
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:**Sistema de Classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725:2023****Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - GHS, ONU.**

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4

Corrosão/irritação à pele: Categoria 2

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 1

Sensibilização cutânea: Categoria 1B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3

Perigo por aspiração: Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1

Perigo ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1

Elementos do rótulo conforme GHS**Pictograma:****Palavra de Advertência:**

Perigo

Produto: BIFENTOL 200 CE**Revisão: 5****Data da última revisão: 26/06/2024****Frases de Perigo:**

H226 Líquido e vapores inflamáveis
H302 Nocivo se ingerido
H315 Provoca irritação à pele
H318 Provoca lesões oculares graves
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias
H410 Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução - Prevenção:

P201: Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P210: Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.
P233: Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240: Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241: Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242: Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
P243: Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P261: Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
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.
P272: A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273: Evite a liberação para o meio ambiente.
P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular.

Frases de Precaução - Resposta à Emergência:

P303 + P361 + P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água [ou tome uma ducha].
P370 + P378: Em caso de incêndio: Para extinção veja na secção 5 desta ficha.
P301 + P310: EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
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.
P310: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou 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.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 CE**Revisão:** 5**Data da última revisão:** 26/06/2024

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

P321: Tratamento específico: veja item 4 dessa ficha.

P391: Recolha o material derramado.

Frase de Precaução - Armazenamento:

P403 + P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

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 químico é uma mistura.****Ingredientes que contribuem para o perigo:**

Nome químico / nome comum	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração % p/p	Classificação de perigo
Segredo industrial	-	50,0 – 70,0	H226; H304; H336
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	

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.

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

Produto: BIFENTOL 200 CE

Revisão: 5

Data da última revisão: 26/06/2024

Sintomas e efeitos mais importantes: Em contato com os olhos provoca irritação severa. A exposição através da pele pode causar efeitos locais, incluindo irritação, vermelhidão, formigamento ou prurido. A parestesia tem caráter transitório e reversível. Se inalado pode causar irritação no trato respiratório. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias, sonolência ou vertigem. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. A aspiração do produto para dentro dos pulmões durante a ingestão ou através de vômito, pode causar pneumonia química ou edema pulmonar.

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 inflamável. 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: 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

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 CE**Revisão:** 5**Data da última revisão:** 26/06/2024

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.

- **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

Aspecto: Líquido homogêneo, cor castanho claro.

Odor: Característico

pH: Aproximadamente 5,8

Ponto de fusão: / Ponto de congelamento: N/D

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: N/D

Ponto de fulgor: $\geq 23^{\circ}\text{C}$ - $\leq 60^{\circ}\text{C}$

Taxa de evaporação: N/D

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

Produto: BIFENTOL 200 CE

Revisão: 5

Data da última revisão: 26/06/2024

Inflamabilidade: Inflamável

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

Pressão de vapor: N/D

Densidade relativa: Aproximadamente 0,96 g/ cm³

Solubilidade em água: Insolúvel em água.

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

Temperatura de autoignição: N/D

Temperatura de decomposição: N/D

Viscosidade: N/D

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.

Reações perigosas: Em altas temperaturas pode emitir vapor inflamável.

Materiais incompatíveis: Ácidos fortes e agentes oxidantes.

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

11. Informações Toxicológicas

Produto Formulado

Toxicidade aguda: DL₅₀ dermal aguda em ratos > 2000 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: irritante severo.

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

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: Se inalado, pode provocar sonolência ou vertigem, podendo ocasionar náusea e tontura.

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: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

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

Produto: BIFENTOL 200 CE

Revisão: 5

Data da última revisão: 26/06/2024

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.

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.

FDS - Ficha com Dados de Segurança em acordo com a NBR-14725:2023**Produto:** BIFENTOL 200 CE**Revisão:** 5**Data da última revisão:** 26/06/2024**Hidroviário: (Marítimo)**

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

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

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

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. Emenda nº 1.

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão I. 2023.

IATA - "International Air Transport Association" (Associação Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation* (DGR).**Número ONU:** 1993**Classe/subclasse de risco principal:** 3**Número de risco:** 30**Nome para embarque** LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (contém Bifentrina, Nafta (petróleo), pesada).**Grupo de embalagem** – III**Perigo ao meio ambiente:** O produto é considerado poluente marinho.**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 **3.2398.0049.001-5- Bifentol 200 CE****Apresentação:** Frasco Coex de 1 litro**16. Outras Informações**

Esta FISPQ 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 CE**Revisão:** 5**Data da última revisão:** 26/06/2024**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 Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2022.

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 567, de 10 março de 2022.

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: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>.

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/>.