



FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

1. Identificação do Produto e da Empresa

Nome da mistura (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
Endereço:	Rod. PE 53, Km 25, S/N, Sítio Monjolo, Zona Rural. Feira Nova/PE CEP: 55715-000
Telefone para contato:	(81) 3117-1000
Telefone de Emergência:	CEATOX: 0800 722-6001
Email:	Chemone@chemone.com.br
Site:	www.chemone.com.br

2. Identificação de Perigos:

Perigos mais importantes:

Perigos para a saúde humana: Perigoso se inalado, ingerido ou absorvido através da pele. Levemente irritante ao contato com a pele e olhos.

Efeitos Ambientais: O ingrediente ativo é considerado altamente tóxico para organismos aquáticos .

Perigos Químicos e físicos: Sólido Tóxico.

Classificação do Produto: Inseticida

Principais Sintomas: Contato dérmico prolongado do produto pode vir a causar irritações na pele.

Perigos Específicos:

Sistema de Classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725 Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Toxicidade Aguda Oral: Categoria 4

Toxicidade Aguda Dérmica: Categoria 5

Sensibilização Respiratória: Categoria 1B

Perigo por Aspiração: Categoria 2

Perigo ao Meio Ambiente Aquático-Agudo: Categoria 2

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

Elementos do rótulo conforme GHS

Pictogramas:



Palavra de Advertência:

Atenção

Frases de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele

H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias

H320 Provoca Irritação Ocular

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Frases de Precaução- Prevenção:

P264 Lave 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/proteção facial

Frases de Precaução- Resposta à Emergência:

P312 Caso sinta indisposição, contate um Centro de Informação Toxicológica/médico.

P301+P310 Em caso de Ingestão: Contate imediatamente um Centro de Informação

Toxicológica/médico. P305+ P351+ P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue 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 o médico.

P391 Recolha o material derramado.

Frase de Precaução-Armazenamento:

P410 + P412 Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores a 50° C.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

3. Composição e Informação sobre os Ingredientes**Este produto químico é um preparado (mistura).**

Natureza química:

Nome químico	Nº CAS	Concentração %p/p
2-methylbiphenyl-3-ylmethyl(Z)-(1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enyl)-2,2-dimethylcyclopropane carboxylate.	82657-04-3	0,04

Sinônimos: BIFENTRINA ou **Grupo químico:** Piretróides**Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:** os demais componentes da formulação não são classificados como perigosos.**Classificação do Produto:** Produto tóxico e não inflamável.**4. Medidas de Primeiros-Socorros:****Medidas de Primeiros Socorros:** Remover a pessoa acidentada para local arejado, retirando as roupas contaminadas com os produtos. Lavar as partes do corpo atingidas com água e sabão em abundância. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.**Inalação:** Em caso de inalação, colocar a pessoa em local arejado e procurar assistência médica.**Contato com a pele:** Lavar imediatamente as partes atingidas com água e sabão. Em caso de irritação ou apresentar sintomas de intoxicação, procurar assistência médica.**Contato com os olhos:** Lavá-los imediatamente, durante 15 minutos, em água corrente e limpa. Caso haja irritação, procurar assistência médica.**Ingestão:** Lavar a boca com água, e não provocar o vômito, procurando imediatamente assistência médica. Em caso de vômito espontâneo não evitar, deve-se deitar o paciente de lado para evitar que o mesmo aspire resíduos.**Ações a serem evitadas:** Administração de medicamentos sem o acompanhamento médico.**Notas para o uso médico:** Tratamento sintomático. Em caso de ingestão de grandes quantidades realizar procedimento de esvaziamento gástrico. Atentar no procedimento para evitar-se aspiração do conteúdo gástrico evitando-se uma pneumonite química. O tratamento sintomático deverá compreender, sobretudo medidas de controle das crises convulsivas, aspiração pulmonar e pneumonite química.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

5. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Meios de Extinção apropriados: Extintores pó químico ou CO₂.

Meios de Extinção não apropriados: Utilização de água, para evitar a contaminação de redes públicas.

Precauções: Em caso de incêndio afastar as pessoas para longe da fumaça, evitando a intoxicação.

6. Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções Pessoais: Utilizar luvas impermeáveis e apropriadas, calça, camisa de manga comprida, botas de couro, óculos com proteções laterais e máscara para vapores orgânicos.

Remoção de Fontes de Ignição: Isolar a área, e retirar as fontes de ignição (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: Em caso de derramamentos, isolar a área, evitar contaminação do produto em rios, lagos, córregos. Utilizar EPI's.

Prevenção da Inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar os equipamentos de proteção individual.

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. Se possível recolher o produto em *containers* através de varredura úmida ou aspiração a vácuo.

Sistema de Alarme: Isolar e sinalizar a área.

7. Manuseio e Armazenamento:

Manuseio

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

Precauções: Não utilizar o produto em locais fechados, para evitar a concentração de vapores no ambiente. 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 descrito acima, 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. Não aplicar os produtos nas horas mais quentes do dia. Evitar a aplicação na presença de ventos fortes.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

Armazenamento

Medidas Técnicas: Armazenar o produto em local seco, ventilado ao abrigo da luz e umidade.

Precauções: Manter o produto na embalagem original. Manter o produto longe de oxidantes fortes, produtos com característica alcalinas e fontes de calor.

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

8. Controle de Exposição e Proteção Individual

Controle de Exposição: Não manipular o produto sem os equipamentos de proteção individual recomendados.

Equipamentos de Proteção: Utilizar luvas impermeáveis e apropriadas, calça, camisa de manga comprida, botas de couro, óculos com proteções laterais e máscara para vapores orgânicos.

Medidas de higiene: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outras vestimentas de uso pessoal.

9. Propriedades Físicas e Químicas:

Estado físico: Pó fino, sólido, branco.

Odor: característico

pH: aproximadamente : 6,0

Ponto de Fusão/ponto de congelamento: N/A

Ponto de Fulgor: N/A

Taxa de Evaporação: N/D

Inflamabilidade: Não Inflamável

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

Pressão de Vapor: N/A

Densidade de Vapor: N/D

Densidade Relativa: Aproximadamente 0,65g/cm³

Solubilidade: Insolúvel em água **Coefficiente de partição-n-octano/água:** N/D

Temperatura de Decomposição: N/D

Viscosidade: N/A

Estabilidade: Estável por dois anos à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

10. Estabilidade e Reatividade

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: Com oxidantes fortes e materiais de caráter alcalino.

Produtos perigosos da decomposição: Em combustão ou em decomposição térmica, ocorrerá a liberação de vapores orgânicos e tóxicos.

11. Informações Toxicológicas

Produto Formulado

Toxicidade Cutânea Aguda : > 2000 mg/kg.

Toxicidade Oral Aguda : > 2000 mg/kg.

Irritabilidade Dérmica: Não irritante.

Irritabilidade Ocular: Moderadamente irritante.

Efeitos Locais: É prejudicial se ingerido, inalado e absorvido pela pele. Em caso de intoxicação apresenta sintomas como eritema, pupilas não reativas, prurido cutâneos (dermatite alérgica), dispnéia (crise asmática), prurido e congestão nasal (rinite alérgica) e raramente, choque anafilático.

Ingrediente Ativo: Bifentrina Técnica

DL50 Oral aguda Oral (ratos) : 54,5 mg/kg

Tearatogenicidade (ratos) : Não teratogênico

Mecanismo de Ação do ingrediente ativo. : Age ligando-se à membrana das células nervosas, interrompendo a corrente de sódio que regula a polarização da membrana celular, retardando a polarização, provocando paralisia, convulsão e morte. Atua por contato e ingestão.

12. Informações Ecológicas

Efeitos Ambientais, Comportamentos e Impactos do Produto

Bifentrina Técnica

Persistência/Degradabilidade:

Tem pouco potencial para movimentar-se no solo .

Ecotoxicidade:

Toxicidade no meio Aquático: O ingrediente ativo Bifentrina é altamente tóxico para peixes, crustáceos e animais aquáticos.

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

Toxicidade para Animais: Apresentam moderada ação tóxica em aves e animais domésticos.

Toxicidade para Abelhas: Os piretróides sintéticos são tóxicos para abelhas, contudo são utilizados em concentrações reduzidas, o que diminui a possibilidade de efeitos adversos graves e persistência do produto no ambiente.

Ecotoxicidade: Bifentrina técnica (EPA Pesticide Fact Sheet)

Truta arco-íris : $CL_{50} = 0,00015 \text{ mg/L}$

Daphnia pulex : $CL_{50} (48 \text{ h}) = 0,00016 \text{ mg i. a/L}$

13. Considerações sobre o Tratamento e Disposição:

Produto: se o produto se tornar impróprio para utilização (vencido), entre em contato com a empresa fabricante. O produto deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Restos do produto: em grandes quantidades pode contaminar o solo, água e ar. Por isso devem ser enviadas para incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Embalagem usada: não reutilize a embalagem vazia. Estas deverão ser tríplice lavadas ou lavadas sob pressão por ocasião do preparo da calda de pulverização. Após a lavagem, as embalagens vazias devem ser perfuradas no fundo e encaminhadas para a Unidade de Recebimento de Embalagens vazias indicada pelo revendedor. Embalagens contaminadas devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14. Informações Sobre Transporte:

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: (Rodoviário/Ferroviário)

Resolução nº. 5947 de 01 de junho de 2021 - Ministério dos Transportes. ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

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)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

Aéreo:

ANAC- Agência Nacional de Aviação Civil- Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 – Regulamento Brasileiro da Aviação Civil- Transporte de Artigos Perigosos

IS Nº 175-001- Instrução Suplementar – IS

ICAO- “*International Civil Aviation Organization*” (Organização da Aviação Civil Internacional

IATA – “*International Air Transport Association*” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

“AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO NÃO CORRESPONDEM AOS PARÂMETROS OFICIAIS QUE DEFINEM PRODUTOS PERIGOSOS PARA FINS DE TRANSPORTE.”

15. Regulamentações

ANTT - Resolução nº 5947 de 01 de junho de 2021 - Ministério dos Transportes.

ABNT- NBR 14725:2014/2019, Partes 2,3 e 4.

RDC 34, de 16 de Agosto de 2010

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 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.

Legendas e Abreviaturas:

N.D. – Informação não disponível

N.A. – Não aplicável.

CAS - Chemical Abstracts Service

CL₅₀ - Concentração letal 50%

FISPQ- Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725:2014/2019

Produto: BIFENTOL PS

Revisão 12

Data da última revisão: 06/01/2022

DL₅₀ - Dose letal 50%

LEI – Limite de Explosividade Inferior

LES- Limite de Explosividade Superior

LT – Limite de Tolerância

NR- Norma Regulamentadora

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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, 2012.

EPA dos EUA.2011. EPI Suite TM Microsoft Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental Washington. 2011. Disponível em: <<http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>>

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).4. rev.ed. New York: United Nations, 2011.

IARC- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESERARCH ON CANCER.

<[http// monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php](http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php)>

IPCS-INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY- INCHEM.

<[http//www.inchem.org/](http://www.inchem.org/)>

IUCLID-INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE.

<[http//ecb.jrc.ec.europa.eu](http://ecb.jrc.ec.europa.eu)>

TOXNET- TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDPLUS Lite.

<[http//chem.sis.nlm.nih.gov/](http://chem.sis.nlm.nih.gov/)>

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE)- Norma Regulamentadora (NR) nº 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan.2011.