

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02

Data: 10/04/2025

Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	BIFENTRINA A NORTOX
Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Inseticida pertencente aos grupos químicos dos neonicotinóides e dos piretróides.
Detalhes do fornecedor:	NORTOX S.A. Endereço: Rodovia BR 369, S/N, KM 197, Aricanduva, CEP: 86706-430 - Brasil. Telefone: (43) 3274-8585 E-mail: nortox@nortox.com.br
Número do telefone de emergência:	43 3371-2244 - Centro de Controle de Intoxicações - Londrina PR 0800 722 6001 - Disque intoxicações 0800 41 0148 - Centro de Controle de Envenenamento

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Toxicidade aguda - Oral - Categoria 3; Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5; Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4; Sensibilização da pele - Categoria 1B; Carcinogenicidade - Categoria 2; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2; Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:


Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:
H301 Tóxico se ingerido.
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H332 Nocivo se inalado.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
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, proteção facial e proteção auricular.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02

Data: 10/04/2025

Página: 2/8

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente 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.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.

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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

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

P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxague a boca.

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

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

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES
MISTURA

Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Segredo industrial 1 ¹	NA	30
Acetamiprida	135410-20-7 603-921-1	10
Bifentrina	82657-04-3	6,7

¹ Classificação de perigos: Sensibilização da pele - Categoria 1B (H317).

NA: Não aplicável.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Contato com a pele:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.
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. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Tóxico se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. Pode provocar danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02	Data: 10/04/2025	Página: 3/8
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.	

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:	Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio	
Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis.
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, incluindo qualquer incompatibilidade	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02

Data: 10/04/2025

Página: 4/8

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Acetamiprida:
ACGIH - TLV - TWA: 0,05 mg/m³ (IFV).

IFV: Fração inalável e vapor.

Indicadores biológicos: Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.

Outros limites e valores: Não são estabelecidos outros limites e valores.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas.

Proteção respiratória: Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico: Líquido límpido.

Cor: Incolor.

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição: Não disponível.

Inflamabilidade: Não inflamável.

Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade: Não disponível.

Ponto de fulgor: 102,9 °C - Vaso fechado.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

pH: 6,99 (1%).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02	Data: 10/04/2025	Página: 5/8
Viscosidade cinemática:	12,95 mm ² /s a 20 °C.	
Solubilidade:	Miscível em água.	
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	Não disponível.	
Pressão de vapor:	Não disponível.	
Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 1,0745 g/cm ³ a 20 °C.	
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.	
Características de partícula:	Não aplicável.	
Outras informações:	Não aplicável.	

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Álcalis e oxigênio.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Tóxico se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado. DL₅₀ Oral (ratos): > 300 - 2000 mg/kg. DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg. CL₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): 3,531 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Não é esperado que provoque irritação da pele.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Não é esperado que provoque sensibilização respiratória. Informação referente ao: - Bifentrina: Sensibilizante à pele de porquinhos-da-índia. Os ingredientes Bifentrina e 4-morfolinecarbaldehyde. são classificados como sensibilizantes da pele e contribuem para esta classificação do produto.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02	Data: 10/04/2025	Página: 6/8
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer. Informação referente ao: - Bifentrina: Possível carcinogênico humano (Grupo C - EPA).	
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.	
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar danos ao sistema nervoso por exposição repetida ou prolongada.	
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.	

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 0,03942 mg/L; CL ₅₀ (<i>Danio rerio</i> , 96 h): 0,0437 mg/L; CEr ₅₀ (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , 72 h): 299,42 mg/L.	
Persistência e degradabilidade:	Não é esperado que apresente persistência e degradabilidade.	
Potencial bioacumulativo:	Não é esperado que apresente alto potencial bioacumulativo.	
Mobilidade no solo:	Não determinada.	
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais.	

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	3082
Nome apropriado para embarque:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (ACETAMIPRID + BIFENTRINA)
Classe ou subclasse de risco principal:	9

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02	Data: 10/04/2025	Página: 7/8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Número de risco:	90	
Grupo de embalagem:	III	
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.	
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. • NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).	
Número ONU:	3082	
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACETAMIPRID + BIFENTRINA)	
Classe ou subclasse de risco principal:	9	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
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 nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).	
Número ONU:	3082	
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (ACETAMIPRID + BIFENTRINA)	
Classe ou subclasse de risco principal:	9	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Grupo de embalagem:	III	
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.	
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.	
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o	Consultar regulamentações: • Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios,	

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BIFENTRINA A NORTOX

Versão: 02	Data: 10/04/2025	Página: 8/8
IBC Code:	1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006. • Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.	

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES
Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta documento 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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	10/04/2025	Alteração na seção: 2 e 11.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);
CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;
CEr₅₀- Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;
CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;
DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;
EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico);
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor limite);
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada no tempo).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2024.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.