

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 1/8

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do

BITRIN 100 EC

produto:

Usos recomendados do

Inseticida e acaricida de contato e ingestão do grupo químico piretróide.

produto químico e restrições de uso:

Detalhes do fornecedor: CROPCHEM LTDA.

Endereço: Av. Cristóvão Colombo, 2834, São João, Conj. 803/804. CEP: 90550-054 - Porto

Alegre - RS - Brasil. **Telefone**: (51) 3342-1300

E-mail: registro@cropchem.com.br

Número do telefone de

emergência:

(51) 3342-1300

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4; substância ou mistura: Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5;

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 4;

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1.

Sistema de Norma ABNT-NBR 14725.

classificação utilizado: 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: ATENÇÃO

Frases de perigo: H302 Nocivo se ingerido.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H332 Nocivo se inalado.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

Frases de precaução: PREVENÇÃO:

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.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate 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.

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.

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

P330 Enxague a boca.

P391 Recolha o material derramado.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 2/8

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

BITRIN 100 EC

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

Identificador do produto	CAS/CE	Faixa de concentração (%)
Segredo industrial 1 1,2	NA	62,44 - 100
Bifentrina	82657-04-3	7,39 - 12,31
Segredo industrial 2 ³	NA	3,69 - 6,16
Segredo industrial 3 ⁴	NA	1,48 - 2,46

- ¹ O ingrediente não contribui para o perigo.
- ² Classificação de perigos: Líquidos inflamáveis Categoria 4 (H227).
- ³ Ingrediente não classificado como perigoso pelo sistema de classificação utilizado.
- ⁴ Classificação de perigos: Perigoso ao ambiente aquático Agudo Categoria 1 (H400).

NA: Não aplicável.

MEDIDAG	DE DOIMEID <i>e</i>	S-SOCORROS

4 - MEDIDAS DE PRIMEIR	ROS-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 produto. 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 e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Nocivo se inalado.
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 friccione o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 3/8 Perigos específicos A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como provenientes da monóxido e dióxido de carbono. substância ou mistura: Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos. Medidas de proteção Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e especiais para a equipe vestuário protetor completo. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados de combate a incêndio: 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:	Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.	
Para o pessoal do serviço de emergência:	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 d'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 produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.	

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. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.	
Condições de armazer	namento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	
Prevenção de incêndio	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.	

20114113000 40 411114201	
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.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 4/8

Limite de exposição

ocupacional:

Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.

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:

É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da

exposição ao produto.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/

Óculos de proteção.

face: 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 transparente.

Cor: Gardner número 1 (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/

Não disponível.

inflamabilidade: Ponto de fulgor:

≅ 95 °C - Vaso fechado.

Temperatura de autoignição:

Não disponível.

Temperatura de

Não disponível.

decomposição:

Solubilidade:

≅ 7,07 (solução aquosa a 1 % (m/v)).

Viscosidade cinemática:

 \cong 1,014 x10¹ mm²/s a 20 °C.

Coeficiente de particão

Imiscível em água.

- n-octanol/água (valor

Não disponível.

do log K_{ow}): Pressão de vapor:

Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: Densidade absoluta: ≅ 1,0153 g/cm³ a 19,9 a 20 °C.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 5/8

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: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

reações perigosas:

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.

Condições a serem evitadas:

Materiais incompatíveis:

Ácidos fortes, agentes oxidantes, agentes oxidantes fortes, álcalis e oxigênio.

Produtos perigosos da

decomposição:

Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Nocivo se ingerido.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Nocivo se inalado.

CL₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): 3,5 mg/L.

DL₅₀ Oral (ratos): >300 mg/kg. DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg.

Corrosão/irritação da

pele:

Não é esperado que provoque irritação da pele.

Lesões oculares

Não é esperado que provoque irritação ocular.

graves/irritação ocular: Sensibilização

Não classificado para sensibilização da pele.

respiratória ou da pele:

Não é esperado que provoque sensibilização respiratória.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não classificado para carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução:

Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãosalvo específicos -

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

exposição única: Toxicidade para órgãosalvo específicos -

Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

exposição repetida: Perigo por aspiração: Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 6/8

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos.

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,00029 mg/L; CL₅₀ (*Danio rerio*, 96 h): 0,04665 mg/L;

CEr₅₀ (Pseudokirchneriella subcapitata, 72 h): 95,06 mg/L.

Persistência e Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente

degradabilidade: degradado.

Potencial Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos

bioacumulativo: aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

adversos:

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: Atualiza o Regulamento para o

Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá

outras providências.

Número ONU: 3082

Nome apropriado para

embarque:

SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Bifentrina e

Óleo de rícino, etoxilado)

Classe ou subclasse de

risco principal:

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 - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional):

• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code (Código Marítimo

Internacional de Produtos Perigosos).



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01	Data: 20/06/2025 Pági		
Número ONU:	3082		
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bifenthrin and Castor oil, ethoxylated)		
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 - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo): DGR - Dangerous Goods Regulation (Regulamentação de Produtos Perigosos). 		
Número ONU:	3082		
Nome apropriado para embarque:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Bifenthrin and Castor oil, ethoxylated)		
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 IBC Code:	Consultar regulamentações: Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 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 Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.

específicas para o Norma ABNT-NBR 14725.

produto químico: 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:



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: BITRIN 100 EC

Versão: 01 Data: 20/06/2025 Página: 8/8

Este documento foi elaborado 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.

Textos das Frases de perigo (H) mencionadas na seção 3:

H227 Líquido combustível.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
01	20/06/2025	Elaboração

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;

 $\text{CL}_{50}\text{-}$ Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

EC - European Community (Comunidade Europeia);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

PBT - Persistent, bioaccumulative and toxic (Persistente, bioaccumulável e tóxico).

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, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: 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.