Galil SC

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: Galil SC.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão dos grupos químicos neonicotinóide (imidacloprido) e piretróide (bifentrina).

Detalhes do fornecedor:

ADAMA BRASIL S/A
Rua Pedro Antônio de Souza, 400 – Londrina – PR.
Parque Rui Barbosa. CEP 86031-610
Tel.: (43) 3371-9330 Fax: (43) 3371-9017
E-mail: site@adama.com / http://www.adama.com/brasil/pt

Número do telefone de emergência:

0800 200 2345 – Adama Brasil S/A/Toxiclin Serviços Médicos Ltda.
0800 722 6001 – RENACIAT (Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica)
0800 117 20 20 – AMBIPAR RESPONSE

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda – Oral: categoria 4.
Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5.
Toxicidade aguda – inalação: categoria 4.
Corrosão/irritação da pele: não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado.
Sensibilização da pele: não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: não classificado.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: categoria 1.
Corrosivo para os metais: não classificado.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H332 – Nocivo se inalado.
H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:
P261 – Não inale poeiras e névoas.
P264 – Lave a área de contato com o produto 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.
P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P330 – Enxague a boca.
P391 – Recolha o material derramado.
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P312 – EM CASO DE CONTAO 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.
P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
(NE)-N-[1-[(6-cloropiridina-3-il)metil]imidazolidina-2-ilideno] nitramida	138261-41-3	20 – 30%	$C_9H_{10}ClN_5O_2$	Imidacloroprido	Toxicidade aguda – Oral: categoria 4. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 3.
(2-Metilbifenil-3-il)metil rel-(1R,3R)-3-[(1Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en-1-il]-2,2 -dimetilciclopropanocarboxilatos	82657-04-3	1 – 10%	$C_{23}H_{22}ClF_3O_2$	Bifentrina	Toxicidade aguda – Oral: categoria 3. Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5. Toxicidade aguda – Inalação: categoria 4. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: categoria 2. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: categoria 1.
Ingrediente	ND	0,05 – 0,5%	ND	ND	Toxicidade aguda – Oral: categoria 4. Toxicidade aguda – Dérmica: categoria 5. Toxicidade aguda – inalação: categoria 2. Sensibilização da pele: categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: categoria 1.

***As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.**

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar

oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Contato com a pele: em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: Em caso de contato, lave imediatamente com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Caso esteja utilizando lentes de contato, retirá-las, se possível. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos.

Ingestão: imediatamente lavar a boca com água em abundância. Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou dispositivo para ventilação manual (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido e/ou inalado e pode ser nocivo em contato com a pele.

Efeitos ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado do produto.

Principais Sintomas: a ingestão de piretróides pode causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias

aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica e administração de carvão ativado, podem ser realizados. Avaliar a necessidade de administração de benzodiazepínicos para o controle de convulsões, caso haja reações alérgicas avaliar a utilização de anti-histamínicos injetáveis. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Adequados: em caso de incêndio, utilizar água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO_2) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode produzir tóxicos e/ou irritantes.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: use equipamento de respiração autônoma e equipamento completo de combate a incêndios. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão de algodão hidrorrepelente, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, purificadores de ar equipados com filtro para vapores orgânicos.

Remoção de fontes de ignição: interromper a 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: não aplicável por tratar-se de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

Precauções ao meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo: **Piso Pavimentado:** absorva o material com areia ou serragem, recolha-o com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima. **Corpos d`água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **GALIL SC** é um inseticida sistêmico com ação de contato e ingestão, recomendado para o controle de pragas nas culturas indicadas em rótulo/bula. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. **Produto de uso exclusivamente agrícola**.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de

modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação danificados e/ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas de equipamentos com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilize equipamento de proteção individual - EPI. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva.

Orientações para manuseio seguro: utilize equipamento de proteção individual - EPI. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante.

Medidas de higiene:

Apropriadas: tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Inapropriadas: lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada e a temperatura ambiente. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

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

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Imidacloroprido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Bifentrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Imidacloroprido	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Bifentrina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Ingrediente	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro mecânico classe P2.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha, botas de borracha, avental impermeável e touca árabe.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades físicas e químicas básicas
Estado físico: líquido, viscoso – Suspensão Concentrada (SC).
Cor: bege.
Odor: característico.
pH: 7,08 ± 0,20 em solução aquosa 1 % (m/v) na temperatura de 21,9ºC.
Ponto de fusão/Ponto de congelamento: não disponível.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.
Ponto de fulgor: não disponível.
Taxa de evaporação: não disponível.
Inflamabilidade: não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
Pressão de vapor: não disponível.
Densidade de vapor relativa: não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa: 1,113 ± 0,002 g/cm^3 (20ºC).
Solubilidade: o produto forma uma mistura homogênea em água e separação de material sólido em álcool etílico e hexano na máxima dosagem.
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
Temperatura de autoignição: não disponível.
Temperatura de decomposição: não disponível.
Viscosidade: 4075 ± 60 cP (20ºC).

Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico
Corrosividade: de acordo com teste o produto apresentou taxa de corrosão para ferro: 1,2 x 10^{-4} ± 0,12 x 10^{-4} mm/ano. O alumínio, cobre e latão não apresentaram taxa de corrosividade.
Oxidante: não disponível.

Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: o produto é estável a temperatura ambiente e ao ar sob condições de uso e armazenamento indicadas em rótulo e bula.

Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

Possibilidade de reações perigosas: não há reações perigosas conhecidas sob condições normais de uso e armazenamento.

Condições a serem evitadas: evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

Materiais incompatíveis: dado não disponível.

Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode produzir tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL_{50} Oral (ratos): 2000 mg/kg.
DL_{50} Dérmica (ratos): > 4000 mg/kg.
CL_{50} Inalatória (ratos, 4h): 3,4 mg/L (não houve mortalidade nem sinais clínicos conclusivos).

Corrosão/irritação da pele: o produto não causa irritação à pele de acordo com testes em coelhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: o produto não é irritante aos olhos de acordo com testes em coelhos.

Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante dérmico.

Sensibilização respiratória: não há dado disponível.

Mutagenicidade em células germinativas: o produto não é mutagênico.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:
Imidacloroprido: não há dados disponíveis.

Bifentrina: os piretróides exercem seu efeito prolongando causando hiperatividade do Sistema Nervoso Central (SNC) que pode causar falta de coordenação motora, tremores, salivação excessiva, vômitos e diarreia.
Ingrediente: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: a ingestão de piretróides pode causar dor abdominal, náusea, vômito, diarreia e efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dores de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões em casos graves. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como tosse, espirros, broncoespasmo e rinite. O contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto. O contato direto com a pele pode provocar irritação, vermelhidão, ardência e coceiras.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL_{50} (96h): 49,24 mg/L.
Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna):* CE_{50} (48h): 0,38 mg/L.
Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEy_{50} (72h): 2646 mg/L
Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CEr_{50} (72h): 4493 mg/L.
Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL_{50}: 89,21 mg/kg.
Toxicidade aguda para abelhas – Contato (*Apis mellifera*): DL_{50} (72h): 0,12 µg/abelha.
Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL_{50} (14 dias): 22,53 mg/kg.
Toxicidade aguda para microrganismos do solo: produto não apresenta efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio em solos.

Toxicidade crônica:

Imidacloroprido:
Toxicidade crônica para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): NOEC (21d): 9,02 mg/L.
Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 1,8 mg/L.

Bifentrina:
Toxicidade crônica para peixes (*Salmo gairdneri*): NOEC (21d): 0,000012 mg/L.
Toxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 0,0000013 mg/L.

Ingrediente:
Toxicidade crônica para algas (*Selenastrum capricornutum*): NOEC (72h): 0,05 mg/L.

Persistência/Degradabilidade: este produto é altamente persistente no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo:
Imidacloroprido: um valor de BCF estimado em 3 e um log Kow estimado em 0,57 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.
Bifentrina: de acordo com um log BCF de 3,8 correspondente a um BCF de 6.100 indica que a bioconcentração em organismos aquáticos é muito alta.
Ingrediente: um BCF estimado de 3 foi calculado em peixes, usando um log Kow de 0,76, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Mobilidade no solo: este produto é altamente móvel apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.

Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com Câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Resíduos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. O local deve ser seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável).

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável) para posterior devolução no estabelecimento comercial onde foi adquirida dentro do prazo de um ano ou em centrais de recolhimento do INPEV. Não queime, nem enterre ou reutilizem as embalagens. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes. Observe legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual e Municipal específicos. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 5998, de 03 de novembro de 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução n° 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo imidacloprido e bifentrina)
Classe de risco: 9
Número de risco: 90
Grupo de embalagem: III
Poluente marinho: sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code):

UN number: 3082
Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing imidacloprid and bifenthrin)
Class or division: 9
Packing group: III
Marine pollutant: yes

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA):

UN number: 3082
Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.** (mixture containing imidacloprid and bifenthrin)
Class or division: 9
Packing group: III
Marine pollutant: yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 7221, a partir de dados fornecidos pela Empresa Adama. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo

com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – Chemical Abstracts Service
CL_{50} – Concentração letal 50%
CE_{50} – Concentração efetiva 50%
CEr_{50} – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEy_{50} – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL_{50} – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
SNC – Sistema Nervoso Central
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 04 de março de 2026.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos**. 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 04 de março de 2026.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 04 de março de 2026.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. ECHA CHEM: ECHA Chemical Database. Disponível em: https://chem.echa.europa.eu/. Acesso em: 04 de março de 2026.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: https://www.efsa.europa.eu/pt. Acesso em: 04 de março de 2026.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 04 de março de 2026.

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 11th rev. ed. Geneva: United Nations, 2025.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: https://www.iarc.fr/. Acesso em: 04 de março de 2026.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3. Acesso em: 04 de março de 2026.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 04 de março de 2026.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em: 04 de março de 2026.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/. Acesso em: 04 de março de 2026.

PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 04 de março de 2026.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em: 04 de março de 2026.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: https://unece.org/. Acesso em: 04 de março de 2026.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.