

---

# Gales

---

## 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: Gales.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida sistêmico, com ação de contato e ingestão dos grupos químicos Neonicotinóide e Piretroíde.

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 de 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 à pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.




Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 2.

Perigoso ao ambiente aquático – agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – crônico: Categoria 1.

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

## Gales

<b>Pictograma</b>			
<b>Palavra de advertência</b>	Atenção		

### Frases de perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H332 – Nocivo se inalado.

H371 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

### Frases de precaução:

P260 - Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/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/médico.

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/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.

P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

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:

## Gales

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(NE)-N-[1-[(6-cloropiridina-3-il)metil]imidazolidina-2-ilideno]nitramida	138261-41-3	20 – 25%	C <sub>9</sub> H <sub>10</sub> ClN <sub>5</sub> O <sub>2</sub>	Imidacloroprido técnico	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> 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	5 – 10%	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> ClF <sub>3</sub> O <sub>2</sub>	Bifentrina técnico	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.
Ingrediente	ND	0,05 – 0,1 %	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/irritação da pele:</u> Categoria 3. <u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> 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

---

## Gales

---

### 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: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

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 inalado. pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central. 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: o produto é considerado não inflamável.

Principais Sintomas: Os inseticidas neonicotinóides apresentam relativa baixa toxicidade. A ingestão de Imidacloprido pode causar sintomas como náusea, vômito, hipotensão, disritmia ventricular, fraqueza e a inalação pode causar insuficiência respiratória. A

---

## Gales

---

ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos no SNC incluindo sintomas como tremores e hipotermia. A ingestão de inseticidas piretróides pode causar reações alérgicas e em casos graves podem ocorrer efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dor de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como broncoespasmo e rinite. O contato do produto com a pele pode causar irritação e o contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar ingestão, inalação, contato com pele e olhos com o produto durante o processo.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não há antídoto específico. Em caso de ingestão do produto realizar lavagem gástrica e administrar carvão ativado. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. Os tremores e convulsões poderão ser tratados com Benzodiazepínicos e Barbitúricos. Tratar broncoespasmo com broncodilatadores e corticóides. Usar antihistamínicos e corticóides para tratar reações alérgicas. 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: utilizar água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) 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 combustão do produto pode produzir tóxicos e/ou irritantes, como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO).

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: o produto não inflamável. 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.

---

## Gales

---

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: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Não entrar em contato direto com o produto.

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

---

## Gales

---

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.

## Gales

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:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Imidacloroprido	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Bifentrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Imidacloroprido	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Bifentrina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Ingrediente	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2), cobrindo nariz e a boca

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica.



## Gales

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de tratamento hidrorrepelente ou impermeável com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha; avental impermeável; máscara simples; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila;

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. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

### 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico: Líquido, viscoso.

Cor: bege.

Odor: característico.

pH:  $7,08 \pm 0,20$  em solução aquosa 1 % (m/v) na temperatura de 21,9°C.

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 foi possível determinar o Ponto de Fulgor devido sua formulação ser a base de água e propilenoglicol.

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:  $1,113 \pm 2 \text{ kg/m}^3$  ou  $1,113 \pm 0,002 \text{ g/cm}^3$  a 20°C.

Solubilidade: o produto forma uma mistura homogênea em água e separação de material sólido em álcool etílico e hexano na máxima dosagem.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade:  $4,075 \pm 0,06 \text{ Pa.s}$  ou  $4075 \pm 60 \text{ cP}$  a 20°C.

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Corrosividade: Ferro:  $1,2 \times 10^{-4} \pm 0,12 \times 10^{-4} \text{ mm/ano}$ . O alumínio, cobre e latão não apresentaram taxa de corrosividade.

- Outras características de segurança:

Tensão superficial: não disponível.

Volatilidade: não disponível.

---

## Gales

---

### 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: dado não disponível.

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 combustão do produto pode produzir tóxicos e/ou irritantes, como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono (CO).

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral (ratos): > 2000 mg/kg.

DL<sub>50</sub> Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.

CL<sub>50</sub> Inalatória (ratos, 4h): > 3,427 mg/L.

Corrosão/irritação da pele: produto não irritante dermal.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Produto não irritante aos olhos.

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:

**Imidacloprido:** O ingrediente pode causar efeitos no sistema Nervoso Central.

**Bifentrina:** Bifentrina, um piretróide tipo I e a ingestão de grandes quantidades pode causar alterações do Sistema Nervoso Central (SNC) como falta de coordenação motora, tremores, salivação excessiva, vômitos e diarreia.

**Ingrediente:** dado não disponível.

## Gales

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

Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: Os inseticidas neonicotinóides apresentam relativa baixa toxicidade. A ingestão de Imidacloprido pode causar sintomas como náusea, vômito, hipotensão, disritmia ventricular, fraqueza e a inalação pode causar insuficiência respiratória. A ingestão de grandes quantidades pode causar efeitos no SNC incluindo sintomas como tremores e hipotermia. A ingestão de inseticidas piretróides pode causar reações alérgicas e em casos graves podem ocorrer efeitos no Sistema Nervoso Central como tontura, dor de cabeça, tremores, hiperexcitabilidade e convulsões. A inalação pode causar irritação das vias aéreas com sintomas como broncoespasmo e rinite. O contato do produto com a pele pode causar irritação e o contato direto com os olhos pode causar vermelhidão e desconforto.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL<sub>50</sub> (96h): 49,24 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE<sub>50</sub> (48h): 0,38 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE<sub>50</sub> (72h): 2646 mg/L

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*): CE<sub>r50</sub> (72h): 4493 mg/L.

Toxicidade para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL<sub>50</sub>: 89,21 mg/kg.

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): DL<sub>50</sub> por contato (72h): 0,12 µg/abelha.

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia andrei*): CL<sub>50</sub> (14 dias): 22,53 mg/kg.

Toxicidade para microrganismos do solo: produto não apresenta efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio nos dois tipos de solos avaliados: Latossolo Vermelho Distroférico típico (LVdf) e Argissolo Vermelho Amarelo Eutrófico abrupto (PVA).

Persistência/Degradabilidade: Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo:

**Imidacloprido:** um valor BCF estimado em 3 sugere baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Bifentrina:** um valor BCF estimado em 6100 sugere um alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

**Ingrediente:** não há dados disponíveis.

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

---

## Gales

---

### 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 nº 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023:**

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, 2017):**

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

---

## Gales

---

**TRANSPORTE AÉREO** – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61<sup>st</sup> ed. (IATA, 2020):

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

IMDG CODE

IATA

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5550, 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<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%

**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%

**CE<sub>r50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento

**CE<sub>y50</sub>** – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção

**DL<sub>50</sub>** – 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

---

## Gales

---

**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  
**STEL** – Short Term Exposure Limit  
**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 and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

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. 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, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

---

## Gales

---

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: [www.dguv.de/ifa/gestis-database](http://www.dguv.de/ifa/gestis-database). Acesso: 20 de dezembro de 2023.

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

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: 20 de dezembro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

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 N° 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 20 de dezembro de 2023.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 28 de novembro de 2023.

---

## Gales

---

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.**