

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

**SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO**

Identificação do produto : Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

**Detalhes do fornecedor**

Empresa : MSD

Endereço : Rua Coronel Bento Soares, 530  
Cruzeiro - Sao Paulo - Brazil CEP 12730-340

Telefone : +1-908-740-4000

Número do telefone de emergência : +1-908-423-6000

Endereço de e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

**Uso recomendado do produto químico e restrições de uso**

Usos recomendados : Produto veterinário

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

**SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Lesões oculares graves : Categoria 1

Toxicidade à reprodução : Categoria 1B

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 3

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2 (Fígado, Sistema nervoso central, Rim, Coração, Via gastrointestinal, Nodos linfáticos)

Perigo por aspiração. : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. : Categoria 1

**Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

## Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo :

H302 Nocivo se ingerido.  
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H336 Pode provocar sonolência ou vertigem.  
H360F Pode prejudicar a fertilidade.  
H373 Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Sistema nervoso central, Rim, Coração, Via gastrointestinal, Nodos linfáticos) por exposição repetida ou prolongada.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

**Prevenção:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.  
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.  
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

**Resposta de emergência:**

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
P305 + P351 + P338 + P310 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.  
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
P331 NÃO provoque vômito.  
P391 Recolha o material derramado.

**Armazenamento:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

A exposição repetida pode causar ressecamento ou rachaduras à pele.

## Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versão 3.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 11175248-00004      Data da última edição: 28.09.2024  
 Data da primeira emissão: 23.02.2023

## SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

## Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina	64742-94-5	Líqu. Inflam., 4 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 50 -< 70
Nonilfenol, etoxilados	9016-45-9	Tóx. Agudo (Oral), 4 Lesões Ocul., 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 20 -< 25
Amitraze (ISO)	33089-61-1	Tóx. Agudo (Oral), 4 Órg-alvo Esp. - Rep., (Fígado, Sistema nervoso central), 2 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 10 -< 20
Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida	2162-74-5	Tóx. Agudo (Oral), 4 Tóx. Repr., 1B Órg-alvo Esp. - Rep., (Rim, Coração, Via gastrointestinal, Nós linfáticos), 1 Aq. Crônico, 4	>= 1 -< 2,5

## SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.  
 Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.

Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.  
 Consultar o médico.

Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água.  
 Retirar a roupa e os sapatos contaminados.  
 Consultar o médico.  
 Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
 Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.

Em caso de contato com o olho : Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.  
 Se for possível remova as lentes de contato, caso use.  
 Chamar imediatamente um médico.

Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados	:	Se ocorrer vômito, incline a pessoa para frente. Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação. Enxágue inteiramente a boca com água. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. O contato prolongado e repetido pode secar e irritar a pele. Nocivo se ingerido. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Provoca lesões oculares graves. Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode prejudicar a fertilidade. Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Proteção para o prestador de socorros	:	Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
Notas para o médico	:	Trate sintomaticamente e com apoio.

**SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios adequados de extinção	:	água nebulizada Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ) Substância química seca
Agentes de extinção inadequados	:	Nenhum conhecido.
Perigos específicos no combate a incêndios	:	A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
Produtos perigosos da combustão	:	Óxidos de carbono Óxidos de nitrogênio (NO <sub>x</sub> )
Métodos específicos de extinção	:	Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área.
Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	:	Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

**SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	:	Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
---	---	--

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

- |  |  |
|--|--|
| Precauções ambientais                      | : Evite a liberação para o meio ambiente.<br>Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.<br>Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).<br>Conter e descartar a água usada contaminada.<br>As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.   |
| Métodos e materiais de contenção e limpeza | : Embeber com material absorvente inerte.<br>Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado. Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.<br>Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis.<br>As seções 13 e 15 desta FDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais. |

**SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Medidas técnicas                   | : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.  |
| Ventilação local/total             | : Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.   |
| Recomendações para manuseio seguro | : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.<br>Não inale as névoas ou vapores.<br>Não ingira.<br>Evitar o contato com os olhos.<br>Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.<br>Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho.<br>Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.<br>Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.<br>Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente. |
| Medidas de higiene                 | : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.<br>Não comer, beber ou fumar durante o uso.<br>Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.<br>A operação eficaz de uma instalação deve incluir a revisão dos controles de engenharia, equipamento de proteção pessoal adequado, procedimentos de despimento e descontaminação adequados, monitoramento de higiene industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.  |
| Condições para arma-               | : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.  |

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão 3.0      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 11175248-00004      Data da última edição: 28.09.2024  
Data da primeira emissão: 23.02.2023

zenamento seguro      Armazene em local fechado à chave.  
Manter hermeticamente fechado.  
Guardar em local fresco e bem arejado.  
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:  
Agentes oxidantes fortes  
Substâncias e misturas auto-reativas  
Peróxidos orgânicos  
Explosivos  
Gases

**SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL****Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina	64742-94-5	TWA (Fração inalável)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Amitraze (ISO)	33089-61-1	TWA	10 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno
		Limite de limpeza	1250 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno

**Medidas de controle de engenharia** : Use controles de engenharia e tecnologias de fabricação adequados para controlar concentrações transportadas pelo ar (por exemplo, conexões rápidas sem gotejamento).  
Todos os controles de engenharia devem ser implementados pelo projeto da instalação e operados de acordo com os princípios GMT para proteger produtos, trabalhadores e o meio ambiente.  
Tecnologias de contenção adequadas para o controle dos compostos são necessárias para controlar na fonte e evitar a migração do composto para áreas descontroladas (por exemplo, dispositivos de contenção de face aberta).  
Minimizar o manuseio aberto.

**Equipamento de Proteção Individual (EPI)**

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico

Proteção das mãos

Materiais : Luvas resistentes a químicos

Observações : Considere vestir uma camada dupla de luvas.

Proteção dos olhos : Use óculos de segurança com protetores laterais ou óculos.  
Se o ambiente de trabalho ou a atividade envolverem ambientes com poeira, névoa ou aerosol, use os óculos adequados.  
Vista uma máscara de proteção ou outra proteção de rosto

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Proteção do corpo e da pele : inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerossóis.  
Uniforme de trabalho ou jaleco de laboratório.  
Aparatos adicionais devem ser usados com base na tarefa a ser realizada (por exemplo, protetores para os punhos, aventais, luvas, vestes descartáveis) a fim de se evitar a exposição de superfícies de pele.  
Use técnicas adequadas de despimento para remover roupas potencialmente contaminadas.

**SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Estado físico	: líquido
Cor	: claro amarelo
Odor	: dados não disponíveis
Limite de Odor	: dados não disponíveis
pH	: dados não disponíveis
Ponto de fusão/congelamento	: dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: dados não disponíveis
Ponto de fulgor	: dados não disponíveis
Taxa de evaporação	: dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	: dados não disponíveis
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	: dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	: dados não disponíveis
Pressão de vapor	: dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	: dados não disponíveis
Densidade relativa	: dados não disponíveis
Densidade	: dados não disponíveis
Solubilidade	

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade	:	
Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Peso molecular	:	dados não disponíveis
Características da partícula	:	
Tamanho da partícula	:	Não aplicável

**SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.
Materiais incompatíveis	:	Oxidantes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

**SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Inalação Contato com a pele Ingestão Contato ocular
---	---	--

**Toxicidade aguda**

Nocivo se ingerido.

**Produto:**

Toxicidade aguda - Oral	:	Estimativa de toxicidade aguda: 1.491 mg/kg Método: Método de cálculo
-------------------------	---	--

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg Método: Diretriz de Teste de OECD 420 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
-------------------------	---	---



**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 4,778 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa  
Método: Diretriz de Teste de OECD 403  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nonilfenol, etoxilados:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 500 - 2.000 mg/kg

**Amitraze (ISO):**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 400 mg/kg  
DL50 (Rato): > 1.085 mg/kg  
DL50 (Cobaia): > 400 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : Observações: dados não disponíveis

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 1.600 mg/kg

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 300 - 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 423

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 402  
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

**Corrosão/irritação à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Avaliação : Pode provocar ressecamento da pele ou fissuras por exposição repetida.

**Nonilfenol, etoxilados:**

Espécie : Coelho  
Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
Resultado : Não provoca irritação na pele

**Amitraze (ISO):**

Espécie : Coelho

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

|| Resultado : Não provoca irritação na pele

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

|| Espécie : Coelho  
|| Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
|| Resultado : Não provoca irritação na pele

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca lesões oculares graves.

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Não irrita os olhos  
|| Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nonilfenol, etoxilados:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Efeitos irreversíveis para os olhos  
|| Método : Diretriz de Teste de OECD 405

**Amitraze (ISO):**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Não irrita os olhos

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Não irrita os olhos  
|| Método : Diretriz de Teste de OECD 405

**Sensibilização respiratória ou à pele****Sensibilização à pele.**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

|| Tipos de testes : Teste de maximização  
|| Rotas de exposição : Contato com a pele  
|| Espécie : Cobaia  
|| Resultado : negativo  
|| Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nonilfenol, etoxilados:**

|| Tipos de testes : Teste de maximização  
|| Rotas de exposição : Contato com a pele

## Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	negativo
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

**Amitraze (ISO):**

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Dérmico
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	Não é um sensibilizador cutâneo.

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	:	negativo

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica) Espécie: Rato Via de aplicação: inalação (vapor) Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nonilfenol, etoxilados:**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
-------------------------	---	--

**Amitraze (ISO):**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo  Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Resultado: negativo  Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Resultado: negativo
-------------------------	---	--

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro)  
Resultado: negativo

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 471  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 473  
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
Método: Diretriz de Teste de OECD 476  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Amitraze (ISO):**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : Oral  
Duração da exposição : 2 Anos  
NOAEL : > 10,18 mg/kg peso corporal  
Resultado : negativo

Espécie : Rato  
Duração da exposição : 2 Anos  
LOAEL : 2,3 mg/kg peso corporal  
Resultado : positivo  
Órgãos-alvo : Fígado, Estômago

**Toxicidade à reprodução**

Pode prejudicar a fertilidade.

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: inalação (vapor)  
Resultado: negativo  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: Ingestão

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Resultado: negativo

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Amitraze (ISO):**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Efeitos na fertilidade                  | : | Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Oral<br>Fertilidade: NOAEL: > 4,8 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Não foram informados efeitos adversos significativos  |
| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto | : | Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 3 mg/kg peso corporal<br>Observações: Não foram informados efeitos adversos significativos<br><br>Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal<br>Espécie: Coelho<br>Via de aplicação: Oral<br>Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 5 mg/kg peso corporal<br>Resultado: Efeitos sobre o desenvolvimento do feto. |

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| Efeitos na fertilidade                  | : | Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 421<br>Resultado: positivo<br><br>Tipos de testes: Fertilidade<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Resultado: positivo |
| Efeitos sobre o desenvolvimento do feto | : | Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento<br>Espécie: Rato<br>Via de aplicação: Ingestão<br>Método: Diretriz de Teste de OECD 421<br>Resultado: ambíguo  |
| Toxicidade à reprodução - Avaliação     | : | Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos com animais.  |

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única**

Pode provocar sonolência ou vertigem.

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Avaliação	:	Pode provocar sonolência ou vertigem.
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida**

Pode provocar dano aos órgãos (Fígado, Sistema nervoso central, Rim, Coração, Via gastrointestinal, Nodos linfáticos) por exposição repetida ou prolongada.

**Componentes:****Amitraze (ISO):**

Órgãos-alvo	:	Fígado, Sistema nervoso central
Avaliação	:	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Rotas de exposição	:	Ingestão
Órgãos-alvo	:	Rim, Coração, Via gastrointestinal, Nodos linfáticos
Avaliação	:	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	300 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	13 Sems.
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

**Amitraze (ISO):**

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	3 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	90 Dias
Órgãos-alvo	:	Fígado

Espécie	:	Cão
NOAEL	:	0,25 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	90 Dias
Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso central, Fígado

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	4 mg/kg
LOAEL	:	16 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Duração da exposição	: 28 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 407

**Perigo por aspiração**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

A substância ou mistura é conhecida como causa de perigos de toxicidade por aspiração por seres humanos ou deve ser considerada como causa de perigo de toxicidade por aspiração por seres humanos.

**Experiência com exposição humana****Componentes:****Amitraze (ISO):**

Ingestão	: Órgãos-alvo: Sistema nervoso central
----------	--

**SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS****Ecotoxicidade****Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Toxicidade para os peixes	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 2 - 5 mg/l Duração da exposição: 96 h Substância teste: Fração acomodada em água Método: Diretriz de Teste de OECD 203 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 3 - 10 mg/l Duração da exposição: 48 h Substância teste: Fração acomodada em água Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 1 - 3 mg/l Duração da exposição: 72 h Substância teste: Fração acomodada em água Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nonilfenol, etoxilados:**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 96 h Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos	: CE50 (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 48 h

## Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

cos.	Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: CE50r (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 1 - 10 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes  EC10 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): > 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	: 1
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	: NOEC (Oryzias latipes (medaka)): > 0,1 - 1 mg/l Duração da exposição: 100 d Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	: NOEC (Mysidopsis bahia (camarão da Baía)): > 0,001 - 0,01 mg/l Duração da exposição: 28 d Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	: 10

**Amitraze (ISO):**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,45 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,035 mg/l Duração da exposição: 48 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,04 mg/l Duração da exposição: 91 h
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	: 10
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	: NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,00148 mg/l Duração da exposição: 32 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	: NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0011 mg/l Duração da exposição: 21 d
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	: 10

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 0,1 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203 Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
---------------------------	---



**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: CE50r (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite  NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade aos microorganismos	: CE50: > 1.000 mg/l Duração da exposição: 3 h Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

**Persistência e degradabilidade****Componentes:****Hidrocarbonetos, C10, aromáticos, <1% naftalina:**

Biodegradabilidade	: Resultado: Não rapidamente biodegradável. Biodegradação: 49,56 % Duração da exposição: 28 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301F
--------------------	---

**Nonilfenol, etoxilados:**

Biodegradabilidade	: Resultado: Não rapidamente biodegradável. Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
--------------------	---

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

Biodegradabilidade	: Resultado: Não rapidamente biodegradável. Biodegradação: 3 % Duração da exposição: 28 d Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B
--------------------	---

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Nonilfenol, etoxilados:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água)	: log Kow: 4,48
---	-----------------

**Amitraze (ISO):**

Bioacumulação	: Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua) Fator de bioconcentração (FBC): 1.333
---------------	---

Coefficiente de partição (n-octanol/água)	: log Kow: 5,5
---	----------------

**Bis (2,6-di-isopropil fenil) carbodiimida:**

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): > 500

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: > 6,2

**Mobilidade no solo****Componentes:****Amitraze (ISO):**

Distribuição pelos compartimentos ambientais : log Koc: 3,3

**Outros efeitos adversos**  
dados não disponíveis

**SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Métodos de disposição**

Resíduos : Não descarregar os resíduos no esgoto.  
Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Embalagens contaminadas : Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte.  
Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

**SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE****Regulamentos internacionais****UNRTDG**

Número ONU : UN 3082

Nome apropriado para embarque : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(amitraz (ISO))

Classe de risco : 9

Grupo de embalagem : III

Rótulos : 9

Perigoso para o meio ambiente : sim

**IATA-DGR**

Nº UN/ID : UN 3082

Nome apropriado para embarque : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(amitraz (ISO))

Classe de risco : 9

Grupo de embalagem : III

Rótulos : Miscellaneous

Instruções de embalagem (aeronave de carga) : 964

Instruções de embalagem (aeronave de passageiro) : 964

Perigoso para o meio ambiente : sim

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

ente

**Código-IMDG**

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para em- barque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (amitraz (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Poluente marinho	:	sim

**Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC**

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

**Regulamento nacional****ANTT**

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para em- barque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Amitraze (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Número de risco	:	90

**Precauções especiais para os usuários**

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

**SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES****Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)	:	Não aplicável
---	---	---------------

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal	:	Não aplicável
--	---	---------------

**Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:**

AICS	:	não determinado
DSL	:	não determinado
IECSC	:	não determinado

**SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data da revisão	:	14.04.2025
Formato da data	:	dd.mm.aaaa

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

**Informações complementares**

Origens das informações-chave para compilar esta folha de dados : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de Fichas com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima, eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

**Texto completo de outras abreviações**

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da

**Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 28.09.2024
3.0	14.04.2025	11175248-00004	Data da primeira emissão: 23.02.2023

---

ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9