

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

## SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Lambda-Cyhalothrin 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 (Inalação) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Dérmico) : Categoria 5

Irritação da pele : Categoria 2

Irritação ocular : Categoria 2B

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 2 (Sistema nervoso)

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

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**

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência :

Perigo

Frases de perigo :

H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.  
H315 + H320 Provoca irritação à pele e irritação ocular.  
H332 Nocivo se inalado.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H371 Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso).  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução :

**Prevenção:**

P264 Lave a pele 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.  
P280 Use luvas de proteção.

**Resposta de emergência:**

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente 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.  
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.  
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 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.  
P308 + P311 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.  
P331 NÃO provoque vômito.  
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.  
P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.  
P391 Recolha o material derramado.

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão 8.1      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 1133925-00019      Data da última edição: 03.12.2024  
Data da primeira emissão: 02.12.2016

**Armazenamento:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

Nenhum conhecido.

**SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

Substância / Mistura : Mistura

**Componentes**

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
1,2,4-Trimetilbenzeno	95-63-6	Líqu. Inflam., 3 Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Inal- ação), 4 Irrit. Pele, 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 90 -<= 100
lambda-cialotrina [ISO]	91465-08-6	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inal- ação), 2 Tóx. Agudo (Dérmico), 3 Irrit. Ocul., 2B Órg-alvo Esp. - Única, (Sistema nervoso) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 5 -< 10

**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.  
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.  
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.  
Consultar o médico.

Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água durante pelo menos 15 minutos enquanto são retirados as roupas 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.

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

- |  |   |  |
|--|---|--|
| Em caso de contato com o olho                            | : | Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.<br>Se for possível remova as lentes de contato, caso use.<br>Consultar o médico.  |
| Se ingerido  | : | Se ingerido, NÃO provocar vômitos.<br>Se ocorrer vômito, incline a pessoa para frente.<br>Chamar imediatamente um médico ou entrar em contato com o Centro de Intoxicação.<br>Enxágue inteiramente a boca com água.<br>Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados | : | Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.<br>Pode ser nocivo em contato com a pele.<br>Provoca irritação à pele e irritação ocular.<br>Nocivo se inalado.<br>Pode provocar irritação das vias respiratórias.<br>Pode provocar danos aos órgãos.        |
| 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<br>Espuma resistente ao álcool<br>Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )<br>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<br>Óxidos de nitrogênio (NO <sub>x</sub> )<br>Compostos de cloro<br>Compostos de flúor   |
| Métodos específicos de extinção  | : | Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.<br>Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água.<br>Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso.<br>Abandone a área. |
| Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. | : | Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.<br>Usar equipamento de proteção individual.  |

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

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

- |   |   |
|---|---|
| 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).   |
| Precauções ambientais   | : Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo). Conter e descartar a água usada contaminada. 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. 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. 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. 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. Não inale as névoas ou vapores. Não ingira. Evitar o contato com os olhos. Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. 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. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Indivíduos sensíveis e aqueles suscetíveis à asma, a alergias ou doenças respiratórias crônicas ou recorrentes deverão consultar o médico a propósito do trabalho com irritantes ou sensibilizadores respiratórios. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. 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.  |

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão 8.1      Data da revisão: 14.04.2025      Número da FDS: 1133925-00019      Data da última edição: 03.12.2024  
Data da primeira emissão: 02.12.2016

- Não comer, beber ou fumar durante o uso.  
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.  
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 de higiene industrial, supervisão médica e o uso de controles administrativos.
- Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.  
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
1,2,4-Trimetilbenzeno	95-63-6	TWA	10 ppm	ACGIH
lambda-cialotrina [ISO]	91465-08-6	TWA	5 µg/m3 (OEB 4)	Interno
Informações complementares: Pele				
		Limite de limpeza	50 µg/100 cm²	Interno

- Medidas de controle de engenharia** : The information below is intended for larger pilot/commercial-scale operations and manufacturing. For smaller scale, clinical, or pharmacy settings, site-specific internal risk assessment practices should be conducted to determine appropriate exposure control measures. The health hazard risks of handling this material are dependent on multiple factors, including but not limited to physical form and quantity handled. If applicable, use process enclosures, local exhaust ventilation (e.g., Biosafety Cabinet, Ventilated Balance Enclosures), or other engineering controls to maintain airborne levels below recommended exposure limits. If exposure limits have not been established, maintain airborne levels as low as reasonably achievable.  
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.  
Essencialmente, não se permite o manuseio aberto.  
Use sistemas de processamento fechado ou tecnologias de

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

contenção.

Se manuseado em laboratório, use uma cabine de biossegurança adequadamente projetada, exaustor ou outro dispositivo de contenção se existir o potencial de aerolisação. Se o potencial não existir, manuseie sobre bandejas ou bancadas alinhadas.

**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                   | : | Luvras 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 inteiro se houver potencial de contato direto do rosto com poeiras, névoas ou aerossóis.                  |
| Proteção do corpo e da pele | : | 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  | : | creme                 |
| Odor   | : | solvente              |
| 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 | : | > 100 °C              |
| Ponto de fulgor  | : | > 100 °C              |
| Taxa de evaporação   | : | dados não disponíveis |

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

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	:	1,036 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	dispersível
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	dados não disponíveis
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	:	Não aplicável
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.



## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

## SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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

**Toxicidade aguda**

Pode ser nocivo em contato com a pele.  
Nocivo se inalado.

**Produto:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 4,62 mg/l  
Duração da exposição: 4 h

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 3.280 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 10,2 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 3.160 mg/kg

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 56 - 79 mg/kg  
DL50 (Rato): 20 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 0,06 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): 632 - 696 mg/kg

Toxicidade aguda (outras : DL50 (Rato): 250 - 750 mg/kg  
vias de administração) Via de aplicação: Intraperitoneal

**Corrosão/irritação à pele.**

Provoca irritação à pele.

**Produto:**

Espécie : Coelho  
Resultado : irritante

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Irritação da pele
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca irritação ocular.

**Produto:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Leve irritação nos olhos

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

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

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Leve irritação nos olhos

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Produto:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Sensibilizador fraco

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

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

**Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Tipos de testes	: Magnusson-Kligman-Test
Rotas de exposição	: Dérmico
Espécie	: Cobaia
Resultado	: Não é um sensibilizador cutâneo.

**Mutagenicidade em células germinativas**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Método: Diretriz de Teste de OECD 471 Resultado: negativo
	Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vitro em células de mamíferos) Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Injeção intraperitoneal Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
	Tipos de testes: Aberração cromossômicas Sistema de teste: Linfócitos humanos Resultado: negativo
	Tipos de testes: teste de síntese de DNA não programada Sistema de teste: hepatócitos de rato Resultado: negativo
	Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Sistema de teste: células de linfoma de camundongos Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Teste de micronúcleo

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

Espécie: Rato  
Tipo de célula: Medula óssea  
Via de aplicação: Intraperitoneal  
Resultado: negativo

**Carcinogenicidade**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****lambda-cialotrina [ISO]:**

Espécie : Rato  
Via de aplicação : oral (ração)  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie : Rato  
Via de aplicação : oral (ração)  
Duração da exposição : 2 Anos  
Resultado : negativo  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

**Toxicidade à reprodução**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

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  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: inalação (vapor)  
Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
Resultado: negativo

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Ensaio de três gerações  
Espécie: Rato  
Via de aplicação: oral (ração)  
Toxicidade geral dos pais: NOAEL: 2 mg/kg peso corporal  
Toxicidade geral F1: LOAEL: 6,7 mg/kg peso corporal  
Sintomas: Redução do aumento de peso corporal das futuras gerações.  
Resultado: Sem efeitos sobre a fertilidade.  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Efeitos sobre o desenvolvimento : Tipos de testes: Desenvolvimento

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

mento do feto

Espécie: Rato  
Via de aplicação: Oral  
Toxicidade geral em mães: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 15 mg/kg peso corporal  
Resultado: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.,  
Aumento da redução do peso corporal da mãe., Peso reduzido do feto.  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Tipos de testes: Desenvolvimento  
Espécie: Coelho  
Via de aplicação: Oral  
Toxicidade geral em mães: NOAEL: 10 mg/kg peso corporal  
Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 30 mg/kg peso corporal  
Resultado: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.,  
Aumento da redução do peso corporal da mãe., Peso reduzido do feto.  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
Pode provocar dano aos órgãos (Sistema nervoso).

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Órgãos-alvo : Sistema nervoso  
Avaliação : Provoca dano aos órgãos.

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Espécie : Rato  
NOAEL : 600 mg/kg  
Via de aplicação : Ingestão  
Duração da exposição : 90 Dias  
Método : Diretriz de Teste de OECD 408  
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie : Rato  
NOAEL : 1230 mg/m<sup>3</sup>  
Via de aplicação : inalação (vapor)  
Duração da exposição : 90 Dias

**Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

**lambda-cialotrina [ISO]:**

Espécie	: Cão
NOAEL	: 2,5 mg/kg
LOAEL	: 12,5 mg/kg
Via de aplicação	: oral (ração)
Duração da exposição	: 90 d
Sintomas	: ganho de peso corporal reduzido, consumo alimentar reduzido

Espécie	: Rato
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 50 mg/kg
Via de aplicação	: Dérmico
Duração da exposição	: 21 d
Órgãos-alvo	: Sistema nervoso

Espécie	: Rato
NOAEL	: 0,08 mg/kg
LOAEL	: 0,9 mg/kg
Via de aplicação	: Inalação
Duração da exposição	: 21 d
Órgãos-alvo	: Sistema nervoso

Espécie	: Cão
NOAEL	: 0,1 mg/kg
LOAEL	: 0,5 mg/kg
Via de aplicação	: Oral
Duração da exposição	: 1 a
Órgãos-alvo	: Sistema nervoso
Sintomas	: Distúrbios gastro-intestinais, Vômitos, Convulsões, ataxia, Efeitos hepáticos

**Perigo por aspiração**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**Produto:**

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.

**Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

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****Produto:**

Inalação	: Sintomas: Problemas respiratórios, Depressão do sistema nervoso central
Contato com a pele	: Sintomas: formigamento, Comichão, Queimadura, Irritação da

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

Contato com os olhos	: pele
Ingestão	: Sintomas: Irritação nos olhos
	: Sintomas: Distúrbios gastro-intestinais, Dificuldade em respirar

### **Componentes:**

#### **lambda-cialotrina [ISO]:**

Inalação	: Sintomas: Tosse, Irritação local, espirros
Contato com a pele	: Sintomas: Irritação da pele, formigamento, sensação de queimadura superficial, Irritação local
	Observações: Pode ser absorvido pela pele.
Contato com os olhos	: Sintomas: Irritação nos olhos
Ingestão	: Sintomas: Distúrbios gastro-intestinais

## SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### **Ecotoxicidade**

#### **Componentes:**

##### **1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 7,72 mg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 3,6 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	: CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 2,356 mg/l Duração da exposição: 96 h

#### **Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade crônica para o ambiente aquático	: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
---	---

##### **lambda-cialotrina [ISO]:**

Toxicidade para os peixes	: CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,00019 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
	CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 0,00021 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretriz de Teste de OECD 203 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	: CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,00004 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
Fator M (Toxicidade aguda	: 10.000

## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

para o ambiente aquático)  
Toxicidade para os peixes  
(Toxicidade crônica) : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,000062 mg/l  
Duração da exposição: 32 d  
Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e  
outros invertebrados aquáti-  
cos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0035 µg/l  
Duração da exposição: 21 d  
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD  
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Fator M (Toxicidade crônica  
para o ambiente aquático) : 10.000

**Persistência e degradabilidade****Componentes:****1,2,4-Trimetilbenzeno:**

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
Biodegradação: 60 %  
Duração da exposição: 28 d

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****lambda-cialotrina [ISO]:**

Bioacumulação : Fator de bioconcentração (FBC): 2.240  
Método: Diretriz de Teste de OECD 305

Coeficiente de partição (n-  
octanol/água) : log Kow: 7,0 (20 °C)

**Mobilidade no solo****Componentes:****lambda-cialotrina [ISO]:**

Distribuição pelos comparti-  
mentos ambientais : log Koc: 5,5

**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.



## Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

## Regulamentos internacionais

## UNRTDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (lambda-cyhalothrin (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. (lambda-cyhalothrin (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

## Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3082
Nome apropriado para embarque	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (lambda-cyhalothrin (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 embarque	:	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (lambda-cyhalothrin (ISO))
Classe de risco	:	9
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	9
Número de risco	:	90

**Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

**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

**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/>

**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, mutagénico 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;

**Lambda-Cyhalothrin Liquid Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 03.12.2024
8.1	14.04.2025	1133925-00019	Data da primeira emissão: 02.12.2016

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 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