

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

### SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : Deltamethrin (with Xylene) Formulation

#### Detalhes do fornecedor

Empresa : MSD

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

Telefone : 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

Líquidos inflamáveis : Categoria 3

Toxicidade aguda (Oral) : Categoria 4

Toxicidade aguda (Inalação) : Categoria 4

Irritação da pele : Categoria 2

Irritação ocular : Categoria 2A

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Mutagenicidade em células germinativas : Categoria 1B

Carcinogenicidade : Categoria 1B

Toxicidade à reprodução : Categoria 2

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

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida : Categoria 2

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

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

Pictogramas de risco : 

Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H226 Líquido e vapores inflamáveis.  
H302 + H332 Nocivo se ingerido ou se inalado.  
H304 Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.  
H315 Provoca irritação à pele.  
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.  
H340 Pode provocar defeitos genéticos.  
H350 Pode provocar câncer.  
H361fd Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Suspeita-se que prejudique o feto.  
H373 Pode provocar danos aos órgãos 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.  
P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume.  
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.  
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.  
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.  
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.  
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contam-

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

inada. Enxague a pele com água.  
 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 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.  
 P331 NÃO provoque vômito.  
 P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.  
 P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
 P391 Recolha o material derramado.

**Armazenamento:**

P405 Armazene em local fechado à chave.

**Outros perigos que não resultam em classificação**

Podem ocorrer sensibilidade cutânea, como irritação ou ardor na face e mucosas. No entanto, estes sintomas não provocam lesões e são transição natural (máx.. 24 horas).  
 Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

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

Substância / Mistura : Mistura

**Componentes**

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Etilbenzeno	100-41-4	Líqu. Inflam., 2 Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Inalação), 4 Órg-alvo Esp. - Rep., (Sistema de audição), 2 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 3	>= 30 -< 50
Xileno	1330-20-7	Líqu. Inflam., 3 Tóx. Agudo (Oral), 5 Tóx. Agudo (Inalação), 5 Tóx. Agudo (Dérmico), 5 Irrit. Pele, 2 Irrit. Ocul., 2A Órg-alvo Esp. - Única, 3 Órg-alvo Esp. - Rep.,	>= 30 -< 50

# FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)



## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

		(Sistema de audito- ria) , 2 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 3	
4-Nonilfenol etoxilado ramifi- cado	127087-87-0	Tóx. Agudo (Oral), 5 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 10 -< 20
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inal- ação), 3 Irrit. Ocul., 2A Sens. Pele., 1A Tóx. Repr., 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Órg-alvo Esp. - Rep., (Oral)(Sistema nervo- so central, Sistema imunológico) , 1 Órg-alvo Esp. - Rep., (Inalação)(Sistema nervoso central) , 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 5 -< 10
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	>= 2,5 -< 5
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	64742-95-6	Líqu. Inflam., 3 Irrit. Pele, 2 Muta., 1B Carc., 1B Órg-alvo Esp. - Única, 3 Per. Asp, 1 Aq. Agudo, 2 Aq. Crônico, 2	>= 0,25 -< 1
Metanol	67-56-1	Líqu. Inflam., 2 Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inal- ação), 3 Tóx. Agudo (Dérmico), 3 Órg-alvo Esp. - Única, (nervo ótico, Sistema nervoso central) , 1	>= 0,1 -< 1

### SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

- 
- |  |   |  |
|--|---|--|
| Recomendação geral                                       | : | Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.<br>Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.   |
| Se inalado   | : | Se for inalado, procurar o ar puro.<br>Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.<br>Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.<br>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.<br>Consultar o médico.<br>Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.<br>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.<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 | : | Nocivo se ingerido ou se inalado.<br>Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.<br>Provoca irritação à pele.<br>Pode provocar reações alérgicas na pele.<br>Provoca irritação ocular grave.<br>Pode provocar irritação das vias respiratórias.<br>Pode provocar defeitos genéticos.<br>Pode provocar câncer.<br>Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Suspeita-se que prejudique o feto.<br>Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.<br>Este produto contém um piretróide.<br>O envenenamento por piretróides não deve confundir-se com o provocado por carbamatos ou organofosforados. |
| 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 | : | Jato de água de grande vazão   |

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

quadros

- Perigos específicos no combate a incêndios : Não usar jato de água diretamente contra o fogo, pois ele pode espalhar as chamas e disseminar o incêndio. O retorno da chama pode ocorrer a uma distância considerável. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde.
- Produtos perigosos da combustão : Óxidos de carbono  
Óxidos de nitrogênio (NOx)  
Compostos de bromo
- 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 : Retirar todas as fontes de ignição. 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 : Use ferramentas à prova de faíscas. Embeber com material absorvente inerte. Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. 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.

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

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. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
- 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 Use ferramentas à prova de faíscas. 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. Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes.- Não fume. Adotar medidas de precaução para evitar descargas eletrostáticas. 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. Não comer, beber ou fumar durante o uso. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

nacionais.  
 Manter afastado do calor e de fontes de ignição.  
 Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:  
 Agentes oxidantes fortes  
 Substâncias e misturas auto-reativas  
 Peróxidos orgânicos  
 Sólidos inflamáveis  
 Líquidos pirofóricos  
 Sólidos pirofóricos  
 Substâncias e misturas auto-aquecidas  
 Substâncias e misturas que em contato com a água emitem gases inflamáveis  
 Explosivos  
 Gases  
 Substâncias e misturas extremamente tóxicas

**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
Etilbenzeno	100-41-4	LT	78 ppm 340 mg/m <sup>3</sup>	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: médio			
		TWA	20 ppm	ACGIH
Xileno	1330-20-7	LT	78 ppm 340 mg/m <sup>3</sup>	BR OEL
	Informações complementares: Grau de insalubridade: médio			
		TWA	20 ppm	ACGIH
Deltametrina (ISO)	52918-63-5	TWA	15 µg/m <sup>3</sup> (OEB 3)	Interno
	Informações complementares: DSEN, Pele			
		Limite de limpeza	100 µg/100 cm <sup>2</sup>	Interno
2,6-Di-terc-butil-p-cresol	128-37-0	TWA (Fração e vapor inaláveis)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	64742-95-6	TWA	200 mg/m <sup>3</sup> (vapor total de hidrocarbonetos)	ACGIH
Metanol	67-56-1	LT	156 ppm 200 mg/m <sup>3</sup>	BR OEL
	Informações complementares: Absorção também pela pele, Grau de insalubridade: máximo			
		TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	250 ppm	ACGIH

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

## Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
Etilbenzeno	100-41-4	Soma dos ácidos mandélico e fenilglioxílico	Urina	Fim do dia de trabalho	0.15 g/g creatinina	BR BEI
		Soma de ácido mandélico e ácido glioxílico fenil	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	150 mg/g creatinina	ACGIH BEI
Xileno	1330-20-7	Ácido metilhipúrico	Urina	Fim do dia de trabalho	1.5 mg/g creatinina	BR BEI
		Ácidos metilhipúricos	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	0.3 g/g creatinina	ACGIH BEI
Metanol	67-56-1	Metanol	Urina	Fim do dia de trabalho	15 mg/l	BR BEI
		Metanol	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	15 mg/l	ACGIH BEI

## 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).

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

Minimizar o manuseio aberto.

Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

**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. Tome nota de que o produto é inflamável, o que pode influenciar na escolha da proteção para as mãos.
- 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 : 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 inflamação : 38 °C

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	:	Não aplicável
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		
Solubilidade em água	:	dados não disponíveis
Coefficiente 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	:	Líquido e vapores inflamáveis. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Calor, chamas e faíscas.
Materiais incompatíveis	:	Oxidantes

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

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 ou se inalado.

**Produto:**

Toxicidade aguda oral : Estimativa de toxicidade aguda: 997,09 mg/kg  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: 11 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Método: Método de cálculo

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg  
Método: Método de cálculo

**Componentes:****Etilbenzeno:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.500 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 17,8 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

**Xileno:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 3.523 mg/kg  
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 27,571 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 4.200 mg/kg

**4-Nonilfenol etoxilado ramificado:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 4.290 mg/kg

**Deltametrina (ISO):**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): 66,7 mg/kg

DL50 (Rato): 9 - 139 mg/kg

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

Toxicidade aguda - Inalação : DL50 (Rato): 19 - 34 mg/kg  
CL50 (Rato): 0,8 mg/l  
Duração da exposição: 2 h  
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 2.000 mg/kg  
DL50 (Rato): > 800 mg/kg

Toxicidade aguda (outras vias de administração) : DL50 (Rato): 2,5 mg/kg  
Via de aplicação: Intravenoso

DL50 (Rato): 10 mg/kg  
Via de aplicação: Intraperitoneal

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 6.000 mg/kg  
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

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

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

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

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,61 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor

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

**Metanol:**

Toxicidade aguda oral : Estimativa de toxicidade aguda (Humanos): 300 mg/kg  
Método: Juízo de perito

Toxicidade aguda - Inalação : Estimativa de toxicidade aguda: 3 mg/l  
Duração da exposição: 4 h  
Atmosfera de teste: vapor  
Método: Juízo de perito  
Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.

Toxicidade aguda - Dérmica : Estimativa de toxicidade aguda: 300 mg/kg  
Método: Juízo de perito  
Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

**Corrosão/irritação à pele.**

Provoca irritação à pele.

**Componentes:****Xileno:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Irritação da pele

**Deltametrina (ISO):**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Não provoca irritação na pele

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

|| Espécie : Coelho  
|| Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
|| Resultado : Não provoca irritação na pele  
|| Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

|| Espécie : Coelho  
|| Método : Diretriz de Teste de OECD 404  
|| Resultado : Irritação da pele

**Metanol:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Não provoca irritação na pele

**Lesões oculares graves/irritação ocular**

Provoca irritação ocular grave.

**Componentes:****Xileno:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias

**Deltametrina (ISO):**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Irritação moderada nos olhos

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

|| Espécie : Coelho  
|| Resultado : Não irrita os olhos  
|| Método : Diretriz de Teste de OECD 405  
|| Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

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

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

**Método** : Diretriz de Teste de OECD 405

**Metanol:**

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

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

Pode provocar reações alérgicas na pele.

**Sensibilização respiratória**

Não classificado com base nas informações disponíveis.

**Componentes:****Xileno:**

**Tipos de testes** : Ensaio do Linfonodo Local (Local lymph node assay, LLNA)  
**Rotas de exposição** : Contato com a pele  
**Espécie** : Rato  
**Resultado** : negativo

**Deltametrina (ISO):**

**Tipos de testes** : Teste de maximização  
**Rotas de exposição** : Dérmico  
**Espécie** : Cobaia  
**Resultado** : negativo

**Tipos de testes** : Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)  
**Rotas de exposição** : Dérmico  
**Espécie** : Humanos  
**Resultado** : positivo

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

**Tipos de testes** : Teste de adesivo com dano repetido em humanos (HRIPT)  
**Rotas de exposição** : Contato com a pele  
**Espécie** : Humanos  
**Resultado** : negativo

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

**Tipos de testes** : Teste de Buehler  
**Rotas de exposição** : Contato com a pele  
**Espécie** : Cobaia  
**Resultado** : negativo

**Metanol:**

**Tipos de testes** : Teste de maximização  
**Rotas de exposição** : Contato com a pele  
**Espécie** : Cobaia  
**Resultado** : negativo

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

**Mutagenicidade em células germinativas**

Pode provocar defeitos genéticos.

**Componentes:**

**Etilbenzeno:**

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 Método: Diretriz de Teste de OECD 476 Resultado: negativo
		Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste de síntese de DNA não programada (UDS) com células hepáticas de mamíferos in vivo Espécie: Rato Via de aplicação: Inalação Método: Diretriz de Teste de OECD 486 Resultado: negativo

**Xileno:**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
		Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Resultado: negativo
		Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro Resultado: negativo
		Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	:	Tipos de testes: Teste letal dominante em roedores (célula germinal) (in vivo) Espécie: Rato Via de aplicação: Contato com a pele Resultado: negativo

**Deltametrina (ISO):**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
		Tipos de testes: Reparo de DNA Sistema de teste: Escherichia coli

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

Resultado: negativo

Tipos de testes: Aberração cromossômicas  
 Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês  
 Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
 Sistema de teste: Células pulmonares de hamster chinês  
 Concentração: LOAEL: 20 mg/kg  
 Resultado: positivo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Oral  
 Resultado: negativo

Tipos de testes: teste letal dominante  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Oral  
 Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de troca de cromátides irmãs  
 Espécie: Rato  
 Tipo de célula: Medula óssea  
 Via de aplicação: Oral  
 Resultado: negativo

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

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

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Resultado: negativo

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

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: positivo

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Análise de troca de cromátides irmã em espermatogônia  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Injeção intraperitoneal  
 Resultado: positivo

Mutagenicidade em células germinativas - Avaliação : Resultado(s) positivo(s) a partir testes de mutagenicidade de células germinativas hereditárias in vivo em mamíferos

**Metanol:**

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 mutação de genes em células de mamíferos in vitro  
 Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de micronúcleos in vitro  
 Resultado: negativo

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

**Carcinogenicidade**

Pode provocar câncer.

**Componentes:**

**Etilbenzeno:**

Espécie : Rato  
 Via de aplicação : inalação (vapor)  
 Duração da exposição : 104 semanas  
 Resultado : positivo  
 Observações : O modo de ação mecanismo pode não ser relevante para seres humanos.

**Xileno:**

Espécie : Rato  
 Via de aplicação : Ingestão  
 Duração da exposição : 103 semanas  
 Resultado : negativo

**Deltametrina (ISO):**

Espécie : Rato, masculino e feminino  
 Via de aplicação : oral (ração)  
 Duração da exposição : 104 semanas

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

NOAEL : 8 mg/kg peso corporal  
 LOAEL : 4 mg/kg peso corporal  
 Resultado : positivo  
 Órgãos-alvo : Nodos linfáticos

Espécie : Rato, masculino e feminino  
 Via de aplicação : oral (ração)  
 Duração da exposição : 2 Anos  
 Resultado : negativo

Espécie : Cão, masculino e feminino  
 Via de aplicação : oral (ração)  
 Duração da exposição : 2 Anos  
 NOAEL : 1 mg/kg peso corporal  
 Resultado : negativo

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Espécie : Rato  
 Via de aplicação : Ingestão  
 Duração da exposição : 22 Meses  
 Resultado : negativo

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

Espécie : Rato  
 Via de aplicação : Contato com a pele  
 Duração da exposição : 2 Anos  
 Resultado : positivo

Carcinogenicidade - Avaliação : Evidência suficiente de carcinogenicidade em experimentos com animais.

**Metanol:**

Espécie : Macaco  
 Via de aplicação : inalação (vapor)  
 Duração da exposição : 7 Meses  
 Resultado : negativo

**Toxicidade à reprodução**

Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Suspeita-se que prejudique o feto.

**Componentes:****Etilbenzeno:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 416  
 Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrifetal  
 Espécie: Rato

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

Via de aplicação: Inalação  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 414  
 Resultado: negativo

**Xileno:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário fetal  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Resultado: negativo

**Deltametrina (ISO):**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução em três gerações  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: oral (ração)  
 Desenvolvimento embrionário prematuro: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal  
 Sintomas: Sem efeitos sobre a fertilidade., Toxicidade embrionário-fetal.  
 Observações: Toxicidade significativa observada em testes

Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Oral  
 Desenvolvimento embrionário prematuro: LOAEL: 84 - 149 mg/kg peso corporal  
 Sintomas: Sem efeitos sobre a fertilidade., Toxicidade embrionário-fetal.

Tipos de testes: Fertilidade  
 Espécie: Rato, macho  
 Via de aplicação: Oral  
 Fertilidade: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal  
 Sintomas: Efeitos sobre a fertilidade.  
 Órgãos-alvo: Testes

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: oral (alimentação forçada)  
 Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: LOAEL: 1 mg/kg peso corporal  
 Resultado: Malformações do esqueleto.  
 Observações: Toxicidade materna observada.

Tipos de testes: Desenvolvimento  
 Espécie: Rato, fêmea  
 Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 10 mg/kg

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

peso corporal  
 Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.

Tipos de testes: Desenvolvimento  
 Espécie: Coelho, fêmea  
 Via de aplicação: oral (alimentação forçada)  
 Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 16 mg/kg peso corporal  
 Sintomas: Sem efeitos sobre o desenvolvimento do feto.

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Alguma evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade e/ou desenvolvimento, com base em experimentos em animais.

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: Ingestão  
 Resultado: negativo

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embriofetal  
 Espécie: Rato  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Resultado: negativo

**Metanol:**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de geração um  
 Espécie: Macaco  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento  
 Espécie: Macaco  
 Via de aplicação: inalação (vapor)  
 Resultado: negativo

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Componentes:****Xileno:**

|| Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Deltametrina (ISO):**

|| Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

|| Avaliação : Pode provocar sonolência ou vertigem.

**Metanol:**

|| Órgãos-alvo : nervo ótico, Sistema nervoso central  
|| Avaliação : Provoca dano aos órgãos.

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

Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**Componentes:****Etilbenzeno:**

|| Rotas de exposição : inalação (vapor)  
|| Órgãos-alvo : Sistema de audição  
|| Avaliação : Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >0,2 até 1 mg/l/6h/d.

**Xileno:**

|| Rotas de exposição : inalação (vapor)  
|| Órgãos-alvo : Sistema de audição  
|| Avaliação : Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >0,2 até 1 mg/l/6h/d.

**Deltametrina (ISO):**

|| Rotas de exposição : Ingestão  
|| Órgãos-alvo : Sistema nervoso central, Sistema imunológico  
|| Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

|| Rotas de exposição : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
|| Órgãos-alvo : Sistema nervoso central  
|| Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

|| Avaliação : Nenhum efeito de saúde significativo observado em animais a concentrações de 100 mg/kg bw ou menor.

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

**Toxicidade em dosagem repetitiva****Componentes:****Etilbenzeno:**

Espécie : Rato  
 LOAEL : 0,868 mg/l  
 Via de aplicação : inalação (vapor)  
 Duração da exposição : 13 Sems.

Espécie : Rato  
 NOAEL : 75 mg/kg  
 LOAEL : 250 mg/kg  
 Via de aplicação : Ingestão  
 Método : Diretriz de Teste de OECD 408

**Xileno:**

Espécie : Rato  
 LOAEL : > 0,2 - 1 mg/l  
 Via de aplicação : inalação (vapor)  
 Duração da exposição : 13 Sems.  
 Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Espécie : Rato  
 LOAEL : 150 mg/kg  
 Via de aplicação : Ingestão  
 Duração da exposição : 90 Dias

**Deltametrina (ISO):**

Espécie : Rato, masculino e feminino  
 NOAEL : 1 mg/kg  
 LOAEL : 2,5 mg/kg  
 Via de aplicação : Oral  
 Duração da exposição : 13 Sems.  
 Órgãos-alvo : Sistema nervoso  
 Sintomas : hiperexcitabilidade

Espécie : Rato  
 LOAEL : 3 mg/m3  
 Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)  
 Duração da exposição : 2 wk / 5 d/wk / 6 h/d  
 Sintomas : Irritação local, irritação do trato respiratório

Espécie : Cão  
 NOAEL : 0,1 mg/kg  
 LOAEL : 1 mg/kg  
 Via de aplicação : Oral  
 Duração da exposição : 13 Sems.  
 Órgãos-alvo : Sistema nervoso  
 Sintomas : Dilatação da pupila, Vômitos, Tremores, Diarréia, Salivação

Espécie : Rato  
 NOAEL : 14 mg/kg  
 LOAEL : 54 mg/kg

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	91 d
Órgãos-alvo	:	Sistema nervoso
Espécie	:	Rato
LOAEL	:	6 mg/kg
Via de aplicação	:	Oral
Duração da exposição	:	12 Sems.
Órgãos-alvo	:	Sistema imunológico
Sintomas	:	efeitos no sistema imunológico

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	25 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	22 Meses

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

Espécie	:	Rato
LOAEL	:	500 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	28 Dias

**Perigo por aspiração**

Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**Componentes:****Etilbenzeno:**

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.

**Xileno:**

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.

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

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:****Deltametrina (ISO):**

Inalação	:	Sintomas: irritação do trato respiratório, Vertigem, Suores, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, anorexia, Fadiga, formigamento, Palpitação, Visão desfocada, contração muscular
----------	---	--

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

Contato com a pele : Sintomas: Irritação da pele, Eritema, prurido, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, Vertigem, formigamento, Suores, contração muscular, Visão desfocada, Fadiga, anorexia, Reações alérgicas

Ingestão : Sintomas: dores nos músculos, Pupilas contraídas

**SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Ecotoxicidade**

**Componentes:**

**Etilbenzeno:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 4,2 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 1,8 - 2,4 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3,6 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 3,4 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Ceriodaphnia dubia (mosca d'água)): 0,96 mg/l  
 Duração da exposição: 7 d

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (Nitrosomonas sp.): 96 mg/l  
 Duração da exposição: 24 h

**Xileno:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 13,5 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 - 10 mg/l  
 Duração da exposição: 24 h  
 Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): 10 mg/l  
 Duração da exposição: 72 h

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Danio rerio (peixe-zebra)): > 0,1 - < 1 mg/l  
 Duração da exposição: 35 d  
 Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos : EL10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 1 - 10 mg/l  
 Duração da exposição: 21 d

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

cos. (Toxicidade crônica)      Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade aos microorganismos      : NOEC: > 100 mg/l  
 Duração da exposição: 3 h  
 Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**4-Nonilfenol etoxilado ramificado:**

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 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,1 - 1 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h  
 Método: ISO 6341  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas      : CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 1 mg/l  
 Duração da exposição: 72 h  
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

NOEC (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 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

Toxicidade aos microorganismos      : EC10 (Iodo ativado): > 1 mg/l  
 Duração da exposição: 3 h  
 Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**Deltametrina (ISO):**

Toxicidade para os peixes      : CL50 (Cyprinodon variegatus (sheepshead)): 0,00048 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 0,00039 mg/l

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

		Duração da exposição: 96 h
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Mysidopsis bahia (camarão da Baía)): 0,0037 µg/l Duração da exposição: 48 h
		CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0035 mg/l Duração da exposição: 48 h
		CL50 (Gammarus fasciatus (camarão de água doce)): 0,0003 µg/l Duração da exposição: 96 h
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 9,1 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1.000.000
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,000022 mg/l Duração da exposição: 36 d
		NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,000017 mg/l Duração da exposição: 260 d
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0041 µg/l Duração da exposição: 21 d
Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático)	:	1.000.000
<b>2,6-Di-terc-butil-p-cresol:</b>		
Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 0,57 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1.
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,48 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,24 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 0,24 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)	:	1
Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica)	:	NOEC (Oryzias latipes (medaka)): 0,053 mg/l Duração da exposição: 30 d

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,316 mg/l  
 Duração da exposição: 21 d

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 1

Toxicidade aos microorganismos : CE50: > 10.000 mg/l  
 Duração da exposição: 3 h  
 Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 8,2 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Substância teste: Fração acomodada em água

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 4,5 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h  
 Substância teste: Fração acomodada em água  
 Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Substância teste: Fração acomodada em água  
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0,5 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Substância teste: Fração acomodada em água  
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOELR (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 2,6 mg/l  
 Duração da exposição: 21 d  
 Substância teste: Fração acomodada em água  
 Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD

**Metanol:**

Toxicidade para os peixes : CL50 (Lepomis macrochirus (Peixe-lua)): 15.400 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 10.000 mg/l  
 Duração da exposição: 48 h  
 Método: DIN 38412

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): 22.000 mg/l  
 Duração da exposição: 96 h  
 Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade aos microorganismos : CE50 (Iodo ativado): > 1.000 mg/l  
 Duração da exposição: 3 h  
 Substância teste: Produto neutralizado  
 Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

||

**Persistência e degradabilidade****Componentes:****Etilbenzeno:**

|| Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 70 - 80 %  
 Duração da exposição: 28 d

**Xileno:**

|| Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: > 70 %  
 Duração da exposição: 28 d  
 Método: Diretriz de Teste de OECD 301F  
 Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**4-Nonilfenol etoxilado ramificado:**

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

**Deltametrina (ISO):**

|| Estabilidade na água : Hidrólise: 0 %(30 d)

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

|| Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 4,5 %  
 Duração da exposição: 28 d  
 Método: Norma de procedimento de teste OECD 301C

**Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve:**

|| Biodegradabilidade : Resultado: Inerentemente biodegradável.  
 Biodegradação: 94 %  
 Duração da exposição: 25 d

**Metanol:**

|| Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.  
 Biodegradação: 95 %  
 Duração da exposição: 20 d

**Potencial bioacumulativo****Componentes:****Etilbenzeno:**

|| Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,6

**Xileno:**

|| Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 3,16

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
 Data da primeira emissão: 02.07.2018

|| octanol/água)      Observações: Cálculo

**4-Nonilfenol etoxilado ramificado:**

|| Coeficiente de partição (n-octanol/água)      : log Pow: < 4  
 Observações: Cálculo

**Deltametrina (ISO):**

|| Bioacumulação      : Espécie: Lepomis macrochirus (Peixe-lua)  
 Fator de bioconcentração (FBC): 1.800

|| Coeficiente de partição (n-octanol/água)      : log Pow: 4,6

**2,6-Di-terc-butil-p-cresol:**

|| Bioacumulação      : Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)  
 Fator de bioconcentração (FBC): 330 - 1.800

|| Coeficiente de partição (n-octanol/água)      : log Pow: 5,1

**Metanol:**

|| Bioacumulação      : Espécie: Leuciscus idus (Carpa dourada)  
 Fator de bioconcentração (FBC): < 10

|| Coeficiente de partição (n-octanol/água)      : log Pow: -0,77

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

|| Distribuição pelos compartimentos ambientais      : log Koc: 7,2

**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.  
 Recipientes vazios contêm resíduos e podem ser perigosos. Não pressurize, corte, solde, derreta, funda, fure, triture ou exponha estes recipientes ao calor, às chamas, faíscas ou outras fontes de ignição. Eles podem explodir e causar lesões e/ou morte.  
 Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

## Deltamethrin (with Xylene) Formulation

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

## SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

## Regulamentos internacionais

## UNRTDG

Número ONU	:	UN 1992
Nome apropriado para embarque	:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethylbenzene, Xylene)
Classe de risco	:	3
Risco subsidiário	:	6.1
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	3 (6.1)
Perigoso para o meio ambiente	:	não

## IATA-DGR

Nº UN/ID	:	UN 1992
Nome apropriado para embarque	:	Flammable liquid, toxic, n.o.s. (Ethylbenzene, Xylene)
Classe de risco	:	3
Risco subsidiário	:	6.1
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	Flammable Liquids, Toxic
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	:	366
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	:	355

## Código-IMDG

Número ONU	:	UN 1992
Nome apropriado para embarque	:	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Ethylbenzene, Xylene, deltamethrin (ISO))
Classe de risco	:	3
Risco subsidiário	:	6.1
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	3 (6.1)
Código EmS	:	F-E, S-D
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 1992
Nome apropriado para embarque	:	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, TÓXICO, N.E. (Etilbenzeno, Xileno)
Classe de risco	:	3
Risco subsidiário	:	6.1
Grupo de embalagem	:	III
Rótulos	:	3 (6.1)
Número de risco	:	36

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão 7.0      Data da revisão: 28.09.2024      Número da FDS: 2972654-00018      Data da última edição: 26.06.2024  
Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

**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)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos	
Etilbenzeno	100-41-4
Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos	
Nafta de petróleo (petróleo), aromática leve	64742-95-6

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Xileno

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

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

---

**SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**

Data da revisão : 28.09.2024  
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/>

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 BEI	: ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	: NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional
BR OEL	: Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
ACGIH / TWA	: média de 8 horas, ponderada de tempo
ACGIH / STEL	: Limite de exposição de curto prazo
BR OEL / LT	: Até 48 horas/semana

---

**Deltamethrin (with Xylene) Formulation**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 26.06.2024
7.0	28.09.2024	2972654-00018	Data da primeira emissão: 02.07.2018

---

AIIIC - 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; 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 - Nível 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; TECI - 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