

# Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

página: 1/14

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data / revisada: 18.04.2019

Produto: **Tenopa**

Versão: 5.1

(30264788/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 22.08.2019

## 1. Identificação do produto e da empresa

### Tenopa

Principais Usos Recomendados:

Uso: inseticida

Uso recomendado: Produto registrado para uso restrito a Entidades Especializadas e Campanhas de Saúde Pública.

Empresa:

BASF S.A.

Av. Nações Unidas, 14.171

04794-000 Morumbi - São Paulo – SP, BRASIL

Telefone: +55 11 2039-2273

Número de fax: +55 11 2039-3131

Endereço de email: ehs-brasil@basf.com

Informação em caso de emergência:

Telefone: 0800-0112273 / +55 12 3128-1590

## 2. Identificação dos perigos

### Elementos do rótulo

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Pictograma:



Palavra Sinal:

Atenção

Advertência de perigo:

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H373	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H362	Pode ser nocivo às crianças alimentadas com leite materno.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos prolongados.

**Recomendação de prudência (Prevenção):**

P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P202	Não manuseie o produto antes de ter lido e entendido todas as precauções de segurança.
P263	Evite o contato durante a gravidez/amamentação.
P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P264	Lave cuidadosamente após o manuseio.

**Recomendação de prudência (Resposta):**

P308 + P311	Caso a irritação ocular persista: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P391	Recolha o material derramado.

**Recomendação de prudência (Eliminação):**

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos.
------	--

**Classificação da substância ou mistura**De acordo com os critérios do GHS (ONU)

Toxicidade aguda: Cat. 5 (oral)  
Tóxico para a reprodução: Cat. Categoria adicional para efeitos sobre a lactação ou através dela.  
Toxicidade em órgãos específicos ( exposição repetida): Cat. 2  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito agudo: Cat. 1  
Perigoso para o ambiente aquático - efeito crônico: Cat. 1

De acordo com os critérios da ANVISA

Classificação (Ministério da Saúde): Produto de Risco 2

Conforme a diretiva 67/548/CE ou 1999/45/CE**Possíveis Perigos:**

Perigos mais importantes: Pode ser tóxico ao homem e perigoso ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

Efeitos adversos à saúde humana.

PERIGOSO SE INGERIDO, INALADO OU ABSORVIDO PELA PELE.

**Outros perigos**

---

**3. Composição / informação sobre os componentes****Mistura**

### Caracterização química

biocida, inseticida, suspensão concentrada

### Ingredientes perigosos (GHS)

De acordo com os critérios do GHS (ONU)

#### Alfa-Cipermetrina

conteúdo (m/m): 2,9 %  
número-CAS: 67375-30-8  
Número CE: 257-842-9

Acute Tox.: Cat. 4 (Inalação - poeira)  
Acute Tox.: Cat. 3 (oral)  
Skin Corr./Irrit.: Cat. 3  
STOT SE: Cat. 3 (Irritante para o sistema respiratório)  
STOT RE (Sistema nervoso): Cat. 2  
Aquatic Acute: Cat. 1  
Aquatic Chronic: Cat. 1

#### N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-benzamida ("Flufenoxuron")

conteúdo (m/m): 2,9 %  
número-CAS: 101463-69-8  
Número CE: 417-680-3

Repr.: Cat. Cat. Adic.lact.  
Aquatic Acute: Cat. 1  
Aquatic Chronic: Cat. 1  
Fator-M agudo: 10000  
Fator-M crônico: 10000  
H362, H400, H410

#### Tributyl phenol polyglycol ether

conteúdo (m/m): <= 1 %  
número-CAS: 9046-09-7

Acute Tox.: Cat. 4 (oral)  
Eye Dam./Irrit.: Cat. 1  
Aquatic Acute: Cat. 2  
Aquatic Chronic: Cat. 2  
H318, H302, H401, H411

#### Ingredientes Inertes

conteúdo (m/m): 93,7 %

---

## 4. Medidas de primeiros socorros

### Indicações gerais:

O socorrista deverá cuidar da sua própria segurança.

### Após inalação:

Se inalado em excesso, remover a pessoa para local ventilado.

### Após contato com a pele:

Em caso de contato direto com este produto, lave a parte atingida com água fria e sabão.

Após contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água corrente em abundância.

Após ingestão:

Em caso de ingestão acidental, não provoque vômito, procure logo o médico, levando a embalagem, o rótulo, a bula e o receituário agrônômico.

Indicações para o médico:

Sintomas: Os principais sintomas e efeitos conhecidos estão descritos na rotulagem(ver capítulo 2) e/ou capítulo 11.

---

## 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados:

água pulverizada, dióxido de carbono, espuma, pó extintor

Perigos específicos:

monóxido de carbono, cloreto de hidrogênio, cianeto de hidrogênio, dióxido de carbono, óxidos nítricos, Composto organoclorados, óxidos de enxofre

As substâncias/grupos de substâncias podem ser emitidas em caso de incêndio.

Indicações adicionais:

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os vapores/gases. Esfriar com água os recipientes expostos ao fogo. Recolher separadamente a água de extinção contaminada, não deixar que se infiltre na canalização ou esgoto. Eliminar os resíduos do incêndio e a água de extinção contaminada, observando a legislação local oficial.

Equipamento especial de proteção para os bombeiros:

Usar o equipamento respiratório autônomo e roupas de proteção química.

---

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais:

Usar roupa de proteção individual. Evitar que atinja a pele, os olhos e a roupa. Não inalar o vapor/aerossol.

Utilize equipamento de proteção individual - EPI (macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetor e máscara com filtros). O posto de trabalho deve estar equipado com ducha de emergência e com chuveiro para os olhos.

Precauções ao meio ambiente:

Não permitir que atinja o solo/sub-solo. Não permitir que atinja águas superficiais/ águas subterrâneas/ canalização.

Métodos de limpeza:

Para pequenas quantidades: Recolher com material absorvente. (p.ex.: areia, absorvente universal, terra diatomácea)

Para grandes quantidades: Bloquear/represar o vazamento. Bombear produto.

Eliminar o material recolhido de acordo com as normas. Coletar o resíduo em recipientes adequados, onde poderão ser rotulados e fechados. Limpar cuidadosamente com água e detergente pisos e materiais contaminados, observando a regulamentação ambiental.

---

## 7. Manuseio e armazenamento

### Manuseio

Precauções/ Orientações para manuseio seguro:

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio.

Não jogue no fogo ou incinerador.

Perigoso se aplicado próximo a chamas ou superfícies aquecidas.

Agitar bem antes de usar.

Durante a aplicação não devem permanecer no local pessoas ou animais domésticos.

Advertir os usuários sobre as medidas de segurança e precauções a tomar para evitar acidentes.

Usar roupa protetora adequada, luvas, proteção ocular e/ou respiratória.

Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e aquários.

Medidas de higiene:

Guardar o vestuário de trabalho separadamente. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

### Armazenamento

Medidas técnicas:

Proteger de temperaturas inferiores a: -10 °C

O produto pode cristalizar abaixo da temperatura limite

Proteger de temperaturas superiores a: 40 °C

Condições de armazenamento adequadas: Manter afastado do calor. Proteger contra a umidade.

Proteger da ação direta do sol.

Produtos e materiais incompatíveis:

Manter separado de alimentos e ração animal.

Separar de bases fortes. Separar de ácidos fortes. Separar de agentes oxidantes fortes.

---

## 8. Controle de exposição e proteção individual

Medidas de controle de engenharia:  
Nenhuma informação aplicável disponível.

### Parâmetros de controle específicos

Limites de exposição ocupacional:

Não há limites de exposição ocupacional conhecidos.

### Equipamento de proteção individual

Proteção respiratória:  
Não é necessário proteger as vias respiratórias

Proteção das mãos:

Luvas de proteção apropriadas resistentes a produtos químicos (EN 374) mesmo durante o contato direto e prolongado (Recomendado: índice de proteção 6, correspondente a > 480 minutos de tempo de permeação segundo EN 374): Ex.: borracha nitrílica (0,4 mm), borracha de cloropreno (0.5 mm), borracha de butila (0.7 mm) entre outros.

Proteção dos olhos:

Óculos de segurança com anteparos laterais (óculos com armação) (EN 166)

Proteção da pele e do corpo:

A proteção do corpo deve ser escolhida dependendo da atividade e possível exposição, por exemplo: avental, botas de proteção, roupa de proteção química (de acordo com a EN 14605 em caso de salpicos ou com a EN ISO 13982 em caso de formação de pó).

Vestimentas e calçados padrões de trabalho.

## 9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico:	líquido
Forma:	suspensão suspensão
Cor:	opaco
Odor:	odor leve
Valor do pH:	aprox. 6 - 8 (20 °C) (medido na substância não diluída)
Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico	
Ponto de fusão:	
Ponto de ebulição:	O produto ainda não foi testado. aprox. 100 °C Dado válido para o solvente.
Ponto de fulgor:	(Diretiva 92/69/CEE, A.9)
	Não inflamável.

**Limite de explosividade inferior:**

Como resultado da nossa experiência com este produto e nosso conhecimento de sua composição, não é esperado nenhum perigo se o produto for utilizado adequadamente e de acordo com o uso previsto.

**Limite de explosividade superior:**

Como resultado da nossa experiência com este produto e nosso conhecimento de sua composição, não é esperado nenhum perigo se o produto for utilizado adequadamente e de acordo com o uso previsto.

**Decomposição térmica:** 195 °C, 30 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
velocidade de aquecimento: 2,5 K/min  
400 °C, > 120 kJ/kg, (DSC (OECD 113))  
velocidade de aquecimento: 2,5 K/min

**Perigo de explosão:** não explosivo (Diretiva 92/69/CEE, A14)

**Características comburentes:** sem propagação de fogo (UN Test O.2 (oxidizing liquids))

**Pressão de vapor:** aprox. 23 hPa  
(20 °C)  
Dado válido para o solvente.

**Densidade relativa do vapor ( ar ):**  
não aplicável

**Densidade:** aprox. 1,03 g/cm<sup>3</sup>  
(20 °C)

**Solubilidade em água:** dispersível

**Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow):**  
não aplicável

**Temperatura de autoignição:** 500 °C (Diretiva 92/69/CEE, A.15)

**Limiar de odor:** Não determinado devido a possíveis riscos à saúde quando inalado.

**Taxa de evaporação:**  
não aplicável

**Inflamabilidade:** Em contacto com água não se produzem quantidades perigosas de gases inflamáveis. (Directiva 92/69/CEE, A.12)

**Viscosidade, dinâmica:** aprox. 100 mPa.s  
(20 °C, 100 1/s)

**Corrosão de metal:** aço doce  
estanho

## 10. Estabilidade e reatividade

Reações perigosas:

Não haverá reações perigosas, se as prescrições/ indicações para a armazenagem e manuseio forem respeitadas.

Instabilidade:

Estável em condições normais.

Não reage perigosamente quando armazenado e manuseado conforme prescrito.

Condições a evitar:

Ver capítulo 7 da Ficha de Segurança - Manuseio e armazenamento.

Materiais ou substâncias incompatíveis:

bases fortes, ácidos fortes, agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos de decomposição:

Nenhum produto de decomposição perigoso se forem respeitadas as normas de armazenamento e manuseio.

---

## 11. Informações toxicológicas

### Toxicidade aguda

DL50 rato(oral): > 2.000 mg/kg

DL50 rato (dermal): > 2.000 mg/kg

### Efeitos locais

Irritação primária da pele coelho: não irritante

Irritação ocular coelho: não irritante

### Avaliação para outros efeitos agudos

Avaliação para outros efeitos agudos:

A informação disponível não é suficiente para a avaliação da toxicidade para o órgão alvo específico.

### Sensibilização

Avaliação de efeitos sensibilizantes:

Não existem evidências de um potencial de sensibilização da pele.

Não apresenta efeito sensibilizante.

### Toxicidade crônica

Avaliação da toxicidade após administração repetida:



Nenhuma informação aplicável disponível.

### **Toxicidade genética**

Avaliação de mutagenicidade:  
Os testes de mutagenicidade não revelam potencial genotóxico

### **Carcinogenicidade**

Avaliação de carcinogenicidade:  
De acordo com a informação disponível não há indicação de efeito cancerígeno.

### **Toxicidade na reprodução**

Avaliação de toxicidade na reprodução:  
As informações disponíveis sobre o produto não fornecem indicação de toxicidade para reprodução.

### **Toxicidade para o desenvolvimento**

Avaliação da teratogenicidade:  
Nenhum efeito teratogênico conhecido.

### **Perigo por aspiração**

Avaliação da toxicidade por aspiração:  
Não se espera qualquer risco de aspiração.  
Não se espera qualquer risco de aspiração.

### **Outras indicações referentes à toxicidade**

O uso indevido pode ser prejudicial à saúde.

---

## **12. Informações ecológicas**

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

### **Ecotoxicidade**

Avaliação da toxicidade aquática:  
Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático. Os dados ecológicos referem-se ao ingrediente activo.

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*  
*Toxicidade em peixes:*  
*CL50 (96 h) 0,0028 mg/l, Oncorhynchus mykiss*

*Indicações para: N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-  
benzamida ("Flufenoxuron")*  
*Toxicidade em peixes:*  
*CL50 (24 h) > 1.000 mg/l, Poecilia reticulata*  
-----

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Invertebrados aquáticos:*

*CE50 (48 h) 0,0003 mg/l, Daphnia magna (OECD, Guideline 202, parte 1)*

*Indicações para: N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-benzamida ("Flufenoxuron")*

*Invertebrados aquáticos:*

*CE50 (48 h) 0.004 µg, Daphnia magna (estático)*

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Plantas aquáticas:*

*CE50 (96 h) > 0,1 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata*

*CE50 (72 h) > 0,027 mg/l (taxa de crescimento), Anabaena flos-aquae (OECD, Guideline 201)*

*Indicações para: N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-benzamida ("Flufenoxuron")*

*Plantas aquáticas:*

*CE50 (96 h) > 0,004 mg/l, Selenastrum capricornutum*

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Toxicidade crônica em peixes:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (34 Dias) 0,03 µg/L, Pimephales promelas*

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Toxicidade crônica em invertebrados aquáticos:*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (21 Dias), 0,03 µg/L, Daphnia magna*

*Efeito de concentração não observado. (NOEC) (28 Dias), 0,024 µg/L, Chironomus riparius*

## **Mobilidade**

Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:

Os dados ecológicos referem-se ao ingrediente activo.

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:*

*Após exposição ao solo, é provável a adsorção em partículas sólidas do solo, portanto não é esperada a contaminação de águas subterrâneas.*

*Indicações para: N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-benzamida ("Flufenoxuron")*

*Avaliação do transporte entre compartimentos ambientais:*

*A substância não se evaporará da superfície da água para a atmosfera.*

*Após exposição ao solo, é provável a adsorção em partículas sólidas do solo, portanto não é esperada a contaminação de águas subterrâneas.*

### **Persistência e degradabilidade**

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):*

*Difícilmente biodegradável.*

*Indicações para: N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-benzamida ("Flufenoxuron")*

*Avaliação da biodegradabilidade e eliminação (H<sub>2</sub>O):*

*Espera-se que a substância seja facilmente biodegradável.*

### **Comportamento esperado/ Impacto ambiental**

Avaliação da estabilidade em água:  
não disponível

### **Bioacumulação**

*Indicações para: Alfa-cipermetrina*

*Indicações para: N-[[[4-[2-cloro-4-(trifluorometil)fenoxi]-2- fluorofenil]amino]carbonil]-2,6-difluoro-benzamida ("Flufenoxuron")*

*Potencial de bioacumulação:*

*Fator de bioconcentração: Oncorhynchus mykiss*

### **Indicações adicionais**

Outras indicações ecotoxicológicas:

Não deixar o produto chegar sem controle ao meio ambiente.

---

## **13. Considerações sobre destinação final**

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Restos de produtos: Deve ser enviado a uma planta de incineração adequada, observando a regulamentação local oficial.

Embalagem usada:

As embalagens devem ser submetidas à tríplice lavagem antes de sua devolução, devendo a água ser aproveitada para o preparo de calda. Inutilizar as embalagens, perfurando o fundo, antes da devolução.

As embalagens vazias devem ser devolvidas aos estabelecimentos onde foram adquiridas ou em postos / centrais de recebimento conveniados.

---

## 14. Informações sobre transporte

### Transporte Terrestre

#### **Rodoviário**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém ALFA-CIPERMETRINA, FLUFENOXURON)

#### **Ferrovário**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém ALFA-CIPERMETRINA, FLUFENOXURON)

### Transporte Fluvial

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Número de Risco: 90  
Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (contém ALFA-CIPERMETRINA, FLUFENOXURON)

### Transporte Marítimo

#### IMDG

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Poluente Marinho: SIM  
Nome apropriado para embarque: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.S.A. (contém ALFA-CIPERMETRINA, FLUFENOXURON)

### **Sea transport**

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico  
Data / revisada: 18.04.2019  
Produto: **Tenopa**

Versão: 5.1

(30264788/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 22.08.2019

**IMDG**

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Marine pollutant: YES  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)

**Transporte Aéreo****IATA/ICAO**

Classe de Risco: 9  
Grupo de Embalagem: III  
Número ONU: 3082  
Rótulo de Risco: 9, EHSM  
Nome apropriado para embarque: MATÉRIA PERIGOSA DO PONTO DE VISTA DO AMBIENTE,  
LÍQUIDA, N.S.A. (contém ALFA-CIPERMETRINA,  
FLUFENOXURON)

**Air transport****IATA/ICAO**

Hazard class: 9  
Packing group: III  
UN Number: 3082  
Hazard label: 9, EHSM  
Proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID,  
N.O.S. (contains ALPHA-CYPERMETHRIN, FLUFENOXURON)

---

**15. Informações sobre regulamentações****Outras regulamentações**

Produto Registrado no Ministério da Saúde (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) sob o número 3.0404.0035, de acordo com a Lei 6.360 de 26 de janeiro de 1976.

ABNT NBR 14725-4:2014 (FISPQ - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos)

Não são esperadas alterações na estabilidade e/ou especificação do produto, se armazenado nas condições recomendadas no capítulo 7.

---

**16. Outras informações**

Para garantir o manejo adequado e seguro deste produto, por favor consulte as condições permitidas estabelecidas no rótulo do produto.

---

BASF Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

Data / revisada: 18.04.2019

Produto: **Tenopa**

Versão: 5.1

(30264788/SDS\_GEN\_BR/PT)

Data de impressão 22.08.2019

---

---

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ recebedor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados.