

## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 1 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

# 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do Produto: BIFLEX TREEBAGS.
- Código interno do produto: FMC0002
- Aplicação: Este produto é um saco plástico impregnado com o inseticida Bifentrina, utilizado para acondicionar o cacho da bananeira na fase de pré-amadurecimento na cultura da banana para o controle de insetos no âmbito agrícola.
- □ Nome da Empresa/Registrante/Importador: FMC Química do Brasil Ltda.
- <u>Endereço:</u> Avenida Dr. José Bonifácio C. Nogueira, 150 Galeria Plaza 1º andar.
  -Campinas SP
- □ <u>Telefone de contato:</u> (19) 3115-4400
- □ Telefone de emergência: (34) 3319.3019 ou 0800 34 35 450

# 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

<u>Classificação de perigo conforme ABNT- NBR 14725-2 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado).</u>

### 2.1 - Classificação da substância ou mistura:

Classificação de Perigo	Categoria
Sensibilização à pele	1A
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico	1

# 2.2 - Elementos de rotulagem do GHS, incluindo a palavra de advertência, frases de perigo e frases de precaução:

Pictogramas de perigo:



Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo:

**H317 –** Pode provocar reações alérgicas na pele.

H410 - Muito tóxico para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 2 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

### Frases de precaução:

#### Prevenção:

**P261 –** Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

**P272** – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

### Resposta à emergência:

P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

**P362 + P364** – Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

P321 – Tratamento específico, veja na seção 4 desta FISPQ.

P391 - Recolha o material derramado.

#### **Armazenamento:**

**P405 –** Armazene em local fechado à chave.

#### Disposição:

**P501 -** Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incinerarão ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

<u>Nota</u>: Os quadros de classificação de risco acima foram identificados para este produto de acordo com sua respectiva identificação de perigo interpretando o anexo D, tabelas D.1 a D.31 da ABNT – NBR 14725-3. As informações de segurança acima classificadas para este produto, foram baseadas em critérios de prioridade determinados na ABNT – NBR 14725-3 anexo B item B.3, sub-item a), b) e c); priorizando o risco da categoria de perigo mais elevado.

<u>Lembrete para produto embalado/fracionado</u>: - No caso de um produto ter a mesma identificação de perigo (Símbolo de risco) atribuída para transporte, pode ser utilizado, na embalagem externa(\*), apenas o pictograma (rótulo de risco) do transporte, para evitar a duplicidade no mesmo rótulo; e na embalagem interna (\*\*) deve ser colocado somente o pictograma(s) de perigo determinado(s) no quadro acima (Se caso existir).

- (\*) Embalagem externa: Destinada a acondicionar embalagens internas (Ex. Caixa de papelão).
- (\*\*) Embalagem interna: Que contém diretamente o produto e está contida dentro de uma embalagem externa (Ex. Frasco de 1 lt).

#### 2.3 - Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não foram identificados outros perigos para este produto.



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 3 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

# 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### 3.1 - Substância ou Mistura

- □ Grupo Químico: Piretróide.
- □ BIFLEX TREEBAGS é um produto formulado / mistura.

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular
2-methylbiphenyl-3-ylmethyl (Z)- (1RS,3RS)-3-(2-chloro-3,3,3- trifluoroprop-1-enyl)-2,2- dimethylcyclopropanecarboxylate (BIFENTRINA)	82657-04-3	0,1%	C <sub>23</sub> H <sub>22</sub> CIF <sub>3</sub> O <sub>2</sub>

- Sinônimos: Bifenthrin.
- □ Classificação de risco conforme NFPA (National Fire Protection Association)



RISCOS:	COR	CLASSIFICAÇÃO	SIGNIFICADO
Saúde:	AZUL	2	PERIGOSO
Inflamabilidade	VERMELHO	0	NÃO QUEIMA
Reatividade:	AMARELO	0	NORMALMENTE ESTAVEL
Especiais:	BRANCO	-	-

Classificação - Diamante de Hommel

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Medidas de Primeiros Socorros: Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
- □ <u>Inalação:</u> Remover a vítima para local arejado. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
- Pele: Retirar imediatamente roupas e sapatos contaminados. Lavar a pele com água e sabão em abundância por pelo menos 15 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.



### **BIFLEX TREEBAGS**

Página 4 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

- Olhos: Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras separadas. Retirar lentes de contato, se presentes. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
- Ingestão: Se a vítima estiver consciente, dar de 1 a 2 copos de água, e induzir o vômito levando o dedo até a garganta. É possível que o vômito ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente. Procurar um médico imediatamente levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
- Quais ações devem ser evitadas: Não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário ou aparelho de reanimação manual para realizar o procedimento.
- □ <u>Proteção para os prestadores de primeiros socorros</u>: Evitar contato direto com o produto durante o processo.

### 4.1 - Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

<u>Efeitos adversos à saúde humana</u>: Pode ser nocivo em contato com a pele e causar sensibilização (reações alérgicas). Grandes doses de bifentrina ingeridas por animais de laboratório produziu sinais toxicidade, incluindo convulsões, tremores e hemorragias nasais. A bifentrina não provoca neurotoxicidade aguda retardada. A experiência indica que o contato com bifentrina pode ocasionalmente produzir sensações na pele, tais como erupções, dormência, queimação ou formigamento. Estas sensações são reversíveis e normalmente passam dentro de 12 horas.

#### 4.2 - Notas para o médico

Antídoto: Não há antídoto específico. O tratamento é sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente. A utilização de cremes comuns pode ajudar a diminuir o desconforto de possíveis irritações na pele.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

### 5.1 - Meios de extinção

- Meios de extinção apropriados: Use extintor de pó químico seco ou dióxido de carbono no caso de pequenos incêndios. Em ultimo caso, somente se necessário, utilize água em forma de neblina.
- Meios de extinção não apropriados: Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do principio ativo para outras regiões.



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ BIFLEX TREEBAGS

Página 5 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

### 5.2 - Perigos específicos da substância ou mistura

- Procedimentos Especiais: Ligeiramente combustível, porém o material pode suportar altas temperaturas de combustão. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
- Perigos oriundos da combustão: Pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloreto de hidrogénio e fluoreto de hidrogénio.

### 5.3 - Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

□ Utilizar EPI adequado para evitar o contato direto com o produto. Avental de PVC, luvas de borracha e botas de borracha são recomendados. Máscara autônoma deve ser utilizada para evitar a exposição a gases e fumos provenientes da combustão do produto.

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

# 6.1 - Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

#### 6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Precauções imediatas: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto espalhado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Como ação imediata de precaução, isole a área de derramamento ou vazamento em um raio mínimo de 25 metros, em todas as direções.

#### 6.1.2 - Para o pessoal de serviço de emergência

- Precauções pessoais: Utilizar macacão impermeável, óculos resistentes à substâncias químicas, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada, deverá se optar por equipamento autônomo de respiração com pressão positiva com peça facial inteira.
- □ Remoção de fontes de ignição: Interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).
- Controle de poeira: Isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com Iona plástica ou aplicar neblina de água sobre o pó. (O produto é sólido, preferencialmente deve ser coletado sem a adição de outras substâncias como pó de serra, ou outros produtos, evitando-se assim o aumento de volume do material contaminado e facilitando sua recuperação).



# Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico - FISPQ BIFLEX TREEBAGS

Página 6 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

### 6.2 - Precauções ao meio ambiente

Precauções para o meio ambiente: Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

### 6.3 - Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Métodos para limpeza: Conter e recolher o espalhamento / derramamento com o auxílio de uma pá. Evite a formação de poeira. Colocar os resíduos em um recipiente para posterior tratamento e disposição de acordo com as regulamentações locais. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes. Piso pavimentado: cobrir o material derramado para evitar espalhamento para outras regiões. Recolha o material com o auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contate a empresa registrante, pelo telefone indicado acima, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Lave o local com grande quantidade de água e detergente; Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima; Corpos de água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- □ <u>Prevenção de perigos secundários:</u> Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.
- Procedimentos: Isolar a área em um raio de 25 metros (produtos sólidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containeres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.
- Métodos: Não utilizar embalagens vazias.

#### 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

#### 7.1 - Precauções para manuseio seguro:

- Medidas técnicas: Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto.
- Prevenção da exposição do trabalhador: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Retirar a roupa contaminada imediatamente Lavar-se cuidadosamente após manuseamento. Usar apenas roupas limpas ao sair do trabalho. Lave as roupas de proteção e equipamento de proteção com água e sabão após cada utilização.



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 7 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

- Prevenção de incêndio e explosão: Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
- □ <u>Precauções para manuseio seguro:</u> Não entrar em contato direto com o produto.
- Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
- Medidas técnicas apropriadas: Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

### 7.2 - Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Adequadas: Manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburente, ventilado, coberto e ter piso impermeável. Colocar uma placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns maiores deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.
- A evitar: Luz solar forte e fontes de calor.
- Produtos e materiais incompatíveis/ outras informações: Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Manter o produto fora de alcance de crianças e animais.
- Materiais seguros para embalagens:
  - Recomendadas: Este produto é envasado e acondicionado em embalagens já apropriadas.
  - Armazenamento: Armazenar em local fresco, ventilado, em containers fechados, afastado de fontes de ignição.

# 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

#### 8.1 - Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Bifentrina	NE		NR-15



### **BIFLEX TREEBAGS**

Página 8 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

### 8.2 - Medidas de controle de engenharia

Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9). O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.

### 8.3 - Medidas de proteção pessoal

□ Equipamentos de proteção individual:

















- Proteção respiratória: Utilizar máscaras respiratórias com filtro para particulados.
- Proteção para as mãos: Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
- Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança e viseira para produtos químicos.
- □ <u>Proteção para a pele e corpo</u>: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes, botas de PVC e capacete.
- Precauções Especiais: Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.
- □ <u>Medidas de higiene</u>: Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
- Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

Conforme Norma Regulamentadora nº 26, Equipamento de Proteção Individual – EPI é todo dispositivo de uso individual utilizado pelo empregado, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. A empresa é obrigada a fornecer ao empregado, gratuitamente.

# 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Aspecto: Sólido em forma sacos plásticos nas cores azul, branco ou transparente.
- Odor e limite de odor: inodoro.
- Peso molecular: 422,88 (Bifentrina técnico).



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 9 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

- <u>pH:</u> 5,4-6,0 (Bifentrina técnico).
- Ponto de fusão/ponto de congelamento: 57-64°C. (Bifentrina técnico).
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: ND.
- □ Ponto de Fulgor: 165°C (Bifentrina técnico).
- □ Taxa de evaporação: ND.
- □ Inflamabilidade (sólido): Não é inflamável.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: ND. Produto não explosivo.
- Pressão de vapor: 1.81X10<sup>-7</sup> mmHg a 25°C) (Bifentrina técnico).
- □ Densidade de vapor: ND.
- □ Densidade relativa: 0,91-0,97 (água=1) mais leve que a água.
- Solubilidade: Água: 0,1 mg/L Insolúvel (Bifentrina técnico).
- □ <u>Coeficiente de partição n-octanol/água:</u> Log K<sub>ow</sub> = 6,0 (Bifentrina técnico).
- □ Temperatura de autoignição: >215°C.
- □ Temperatura de decomposição: 280°C (Bifentrina técnico).
- Viscosidade: ND.

### 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

#### 10.1 - Reatividade

Não há reações perigosas conhecidas.

### 10.2 - Estabilidade química

Normalmente estável a temperatura ambiente.

#### 10.3 - Possibilidade de reações perigosas

□ ND.

### 10.4 - Condições a serem evitadas

Fontes de ignição e calor.



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 10 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

### 10.5 - Materiais incompatíveis

ND.

### 10.6 - Produtos perigosos da decomposição

□ A decomposição térmica pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloreto de hidrogénio e fluoreto de hidrogénio. Além disso, um nível de ácido cianídrico (cianeto de hidrogénio), ácido clorídrico (HCI), óxido de azoto (NOx).

# 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: O produto formulado (Bliflex Treebags) não é classificado como tóxico nas categorias oral, dermal e inalatória de toxicidade aguda.

#### Cálculo ETAm:

DL50 Oral em ratos: 54.500 mg/kg.

<u>DL 50 Dermal em ratos</u>: 2.000.000 mg/kg. CL50 Inalatória em ratos: 800 mg/L.

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1)

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

#### Bifentrina Técnica:

<u>DL50 Oral em ratos</u>: 54,5 mg/kg. <u>DL50 Dermal em ratos</u>: > 2000 mg/kg. CL50 Inalatória em ratos: 0,8 mg/L (4h).

- Corrosão e irritação da pele: Não existe informação disponível para a formulação. Se espera que o produto seja praticamente não irritante.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: Não existe informação disponível para a formulação. Se espera que o produto não seja irritante.
- Sensibilização respiratória ou à pele: O ingrediente ativo neste produto produz a sensibilidade da pele (Reação alérgica) em animais de laboratório e pode produzir efeitos semelhantes em humano.

#### □ Toxicidade crônica:

- o <u>Carcinogenicidade:</u> Dados não disponíveis.
- <u>Mutagenicidade:</u> Houve completa ausência de genotoxicidade em testes mutagênicos com Bifentrina.



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 11 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

- <u>Efeitos na reprodução:</u> Não houve evidência de teratogenicidade em testes feitos com o Bifentrina.
- □ <u>Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:</u>
  - o Exposição única: Não há evidência de efeitos em uma única exposição.
  - o Exposição repetida: Não há evidência de efeitos em exposições prolongadas.
  - o Perigo por aspiração: o produto não apresenta perigos por aspiração.
  - (\*) Estes dados acima foram fornecidos pelo fabricante / registrante deste produto e ou obtidos através de pesquisa de documentações técnicas disponíveis de produtos similares de outros fabricantes tradicionais; considerando-se que são praticantes dos princípios de BPL (Boas Práticas Laboratoriais).

# 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

#### 12.1 - Ecotoxicidade

Os dados a seguir são referentes aos produtos técnicos presentes nessa formulação.

- Toxicidade para organismos aquáticos:
- o Bifentrina Técnica:

CE50 Algas: ND.

<u>CE50 Peixes e Microcrustáceos (artrópodes aquáticos)</u>: (96h): 0,0038 à 17,8 μg/L, ou seja: 0,0000038 à 0,0178 mg/L (gêneros e espécies não relatadas).

- □ Toxicidade para aves: DL50: > 2.150 mg/Kg.
- Toxicidade para abelhas: ND
- Principais efeitos: Muito tóxico para os organismos aquáticos, principalmente para peixes e artrópodes aquáticos (microcrsutáceos) com efeitos prolongados no meio ambiente.

### 12.2 - Persistência e degradabilidade

A Bifentrina tem estabilidade moderada solo sob condições aeróbicas (intervalo semi-vida de 65 a 125 dias, dependendo do tipo de solo) e é estável em uma ampla faixa de pH.

#### 12.3 - Potencial bioacumulativo

- Alto potencial de bioconcentração (BCF=11.750).
- $\Box$  Log K<sub>ow</sub> = 6,0.

#### 12.4 - Mobilidade no solo

Uma alta afinidade com a matéria orgânica e não é móvel no solo.



### **BIFLEX TREEBAGS**

Página 12 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

### 12.5 - Outros efeitos adversos

- □ ND.
  - (\*) Estes dados acima foram fornecidos pelo fabricante / registrante deste produto e ou obtidos através de pesquisa de documentações técnicas disponíveis de produtos similares de outros fabricantes tradicionais; considerando-se que são praticantes dos princípios de BPL (Boas Práticas Laboratoriais).
- □ Informações sobre risco e segurança:
  - Evite a contaminação ambiental Preserve a Natureza.
  - Não lave embalagens em lagos, fontes, rios e demais corpos d'água.
  - Evite a contaminação da água.
  - Não utilize equipamentos de proteção individual danificados e/ou defeituosos.
  - Não manipule embalagens danificadas.
  - Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

# 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

### 13.1 - Métodos recomendados para destinação final

<u>Produto/Resto de Produto:</u> As sobras, restos de produtos, produtos em desuso ou com validade vencida, devem ser embaladas em recipientes apropriados devidamente lacrados e etiquetados para posterior disposição final ou desativação através de incineração adequada para este tipo de produto junto à empresas especializadas para este tipo de operação, autorizadas por órgãos competentes.

Embalagem usada: não reutilizar as embalagens. As embalagens vazias deverão ser completamente esvaziadas e armazenadas em local seguro para posterior destinação final (reciclagem específica se for o caso ou incineração em fornos apropriados e aprovados por órgãos competentes). Realizar os procedimentos de disposição final de resíduos citados acima impedindo que atinjam drenos, esgotos, fossos e cursos de água. Observe regulamentos da Legislação Estadual e Municipal específicas vigente e consulte o Órgão de Meio Ambiente da região.

# 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

#### DOT Classificação: (Transporte Terrestre):

 PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

#### IATA Classificação: (Transporte Aéreo)

 PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.



**BIFLEX TREEBAGS** 

Página 13 / 14

FISPQ N° 50002427

Data da ultima revisão: 29/11/2016

### I.M.O. Classificação: (Transporte Marítimo)

 PRODUTO NÃO ENQUADRADO NA RESOLUÇÃO EM VIGOR SOBRE TRANSPORTE DE PRODUTOS PERIGOSOS.

<u>Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil</u>: Resolução 420-ANTT do Ministério dos Transportes.

DOT (Departament of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

# 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações Nacionais:
  - Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob nº: **4006** em conformidade com a lei 7.802 de 11 de Julho de 1.989.
  - Decreto Lei nº 2.657 3 de julho de 1998 MTE (Ministério do Trabalho e Emprego)
  - NBR 14725 (Parte 4) Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos FISPQ, e suas outras partes (Parte 1-Terminologia, Parte 2- Classificação de Perigo e Parte 3- Rotulagem) ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
  - Critérios do GHS- Globally Harmonised System, ou seja, **Sistema Harmonizado Globalmente** de rotulagem e classificação de riscos para produtos químicos- publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.
  - Regulamento do Transporte de Produtos Perigosos-RTPP- conforme Decreto 96.044, de 18 de Maio de 1988 e Decreto 98.973, de 21 de Fevereiro de 1.990 e suas instruções complementares na Resolução 420, de 12 de Fevereiro de 2004 e suas complementações nas Resoluções (701, 1.644, 2.657, 2.975, 3.383 e 3.632)
  - NBR 7503- Ficha de Emergência para o Transporte- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
  - NBR 14619 Incompatibilidades Químicas- ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).
  - NBR 7500- Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos perigosos (Simbologia e Sinalização) ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

# 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas na seção 1 desta FISPQ.



## **BIFLEX TREEBAGS**

Página 14 / 14

FISPQ N° 50002427 Data da ultima revisão: 29/11/2016

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

#### Glossário:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Higyenists;

GHS - Sistema Harmonizado Globalmente

CL50 - Concentração Letal

**DL50** - Dose letal

CE50 - Concentração efetiva

NFPA - National Fire Protection Association

EPI's - Equipamentos de proteção individual;

NA. - Não aplicável;

NE - Não estabelecido;

**ND.** – Não disponível;

NR - Não relevante;

NR 15 - Norma Regulamentadora 15;

ONU: Organização das Nações Unidas;

**OSHA -** Occupational Safety and Health Administration;

PEL -Permissible Exposure Limits;

REL - Recommended Exposure Limits;

**TLV** - Threshold limit value;

TWA - Time Weighted Average.

NBR - Norma Brasileira

**GHS** – Sistema Globalmente Harmonizado

**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas

**EPA** – Environmental Protection Agency