



## FISPQ

### FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**NOME DO PRODUTO:** Pro-STORE 25 CE

**FABRICANTE**

FMC CORPORATION  
Agricultural Products Group  
1735 Market Street  
Philadelphia, PA 19103 USA

FMC QUIMICA DO BRASIL LTDA  
Matriz: Av.Dr.Moraes Sales, 711 3º andar  
– Campinas SP  
Fabrica: Av.Antonio Carlos Guillaumon,  
25-DI/3 – Uberaba-MG

Telefones de Emergência:

034- 3319 3019

0800 343545

#### 2. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**Preparado:** Líquido âmbar (amarelo claro acastanhado) com odor de hidrocarboneto aromático

<u>Nome Químico</u>	<u>CAS #</u>	<u>Peso%</u>	<u>PEL/TLV</u>
Bifentrin	82657-04-3	2,8	Nenhum
Hidrocarboneto aromático	64742-95-6	<56,7	100ppm (supplier)
Mistura Surfactante	000-00-0	<5,9	Nenhum
1,2,4-trimethylbenzeno	95-63-6	<28.8	25 ppm

**Sinônimo:** FMC 54800; (2-metil[1,1'-bifenil]-3-yl)metil 3-(2-cloro-3,3,3-trifluor-1-propenil)-2,2-dimetilciclopropanecarboxilato; IUPAC: 2-metilbifenil-3-ilmetil (Z)-(1RS)-cis-3-(2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-enil)-2,2-dimetilciclopropanecarboxilato

**Grupo químico:** Piretroide

**Fórmula molecular:** C<sub>23</sub>H<sub>22</sub>ClF<sub>3</sub>O<sub>2</sub>

#### 3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Principais perigos**

- : Inflamável. Quando aquecido acima de seu ponto de fulgor este produto pode liberar vapores que se misturados com o ar pode queimar ou explodir.
- Decomposição térmica e combustão podem formar produtos tóxicos.
- Para grandes exposições ou incêndios, usar equipamento de proteção individual.

- Altamente tóxico para peixes e organismos aquáticos. Manter distante de drenos e mananciais de água.
- Extremamente irritante para os olhos. Contato prolongado pode resultar em severa irritação para a pele.

**Principais sintomas e vias de exposição:** Efeitos de superexposição resultam da absorção através da pele ou inalação de vapores ou nevoas. Os sintomas de superexposição podem causar diarreia. Contato com bifentrin pode causar, ocasionalmente, sensações na pele como erupções, dormência, queimação e formigamento. Estas sensações são reversíveis e normalmente desaparecem dentro de 12 horas.

**Grupo químico:** Piretroides

**Classe toxicológica:** III

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

**OLHOS:** Lavar imediatamente com água corrente por no mínimo 15 minutos, levantando as pálpebras ocasionalmente. Procure assistência médica imediatamente

**PELE:** Remover as vestes contaminadas e lavar as partes contaminadas com bastante água e sabão. Se ocorrer irritação e persistir procure assistência médica.

**INGESTÃO:** Enxaguar a boca com água. Diluir o produto dando para beber dois copos d'água. Não induzir o vômito. Não dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procurar cuidados médicos imediatamente.

**INALAÇÃO:** Remover para o ar fresco. Se houver desconforto ou ocorrer dificuldade respiratória e persistir, procurar cuidados médicos. Se houver parada respiratória promover respiração artificial e procurar um médico imediatamente.

**NOTA PARA O MÉDICO:** Este produto tem baixa toxicidade oral, dermal e inalatória. É extremamente irritante para os olhos e mínimo irritante para a pele, entretanto pode ocorrer severa irritação na pele resultante de contato prolongado. Sensações dérmicas (parestesias) podem ocorrer, são reversíveis e a adoção de medidas de cuidados para a pele (aplicações cremes/pomadas ) podem reduzir o desconforto. O produto contém hidrocarboneto aromático que pode produzir severa pneumonite se aspirado para os pulmões durante o vômito. Considerações devem ser dadas colocando sonda endotraqueal. O tratamento se baseia em remoção da exposição seguido de controles sintomático e suporte vital.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**PONTO DE FULGOR E MÉTODO:** 41 °C (106°F)(CC)

**MEDIDA DE EXTINÇÃO:** Espuma, CO2 ou pó químico. Leve neblina de água, somente se necessário. Conter qualquer escoamento.

**RISCO DE EXPLOSÃO:** : Inflamável . Quando aquecido acima de seu ponto de fulgor este produto pode liberar vapores que se misturados com o ar pode queimar ou explodir. .

**PROCEDIMENTOS PARA EXTINÇÃO:** Isolar a área do fogo. Evacuar áreas a favor do vento. Usar roupas totalmente protetoras e aparelho de respiração autônoma. Não aspirar fumaças, gases ou vapores gerados.

**PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO:** Decomposição térmica pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloreto de hidrogênio, fluoreto de hidrogênio.

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

**OBSERVAÇÕES:** Isolar e sinalizar a área do derramamento. Usar roupas protetoras e equipamento de proteção pessoal como prescrito na seção 8, "Controle de Exposição/Proteção Pessoal". Manter pessoas e animais desprotegidos fora da área.

Manter o material longe das mananciais de água e esgotos. Fazer diques para confinar a área de derramamento e absorver com produtos absorventes não combustíveis como argila, areia ou terra. Aspirar, bombear ou recolher com pá os resíduos em container rotulados para disposição.

Para limpar e neutralizar a área afetada, ferramentas e equipamentos usados, lavar com uma solução cáustica apropriada ou carbonato de sódio e álcool apropriado (ex. metanol, etanol ou isopropanol). Em seguida lavar o local com uma solução de detergente concentrado e água. Absorver, como dito acima, qualquer líquido em excesso e colocar no tambor de resíduos já coletado. Repetir se necessário. A disposição dos resíduos colocados no tambor deve ser feita de acordo com o método destacado na seção 13, “Considerações para Disposição”.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**ARMAZENAGEM:** Estocar em local fresco, seco e bem ventilado. Não usar ou estocar perto do calor, chamas abertas ou superfícies quentes. Estocar somente em recipientes originais. Manter fora do alcance de crianças e animais. Ao estocar ou dispor este material, não contaminar outros pesticidas, fertilizantes, água, comida ou alimentos em geral.

**MANUSEIO:** Usar equipamentos de segurança indicados na seção 8

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio u aplicação do produto.

Após utilização do produto, remover as roupas protetoras e tomar banho.

Lavar as mão e as partes do corpo expostas ao produto com abundancia de água e sabão ao fim de cada turno de serviço, e principalmente antes de comer beber ou fumar.

Manter afastado das áreas de aplicação crianças, animais domésticos ou pessoas desprotegidas .

Não utilizar equipamentos com vazamentos.

Não desentupir bicos, orifícios, válvulas ou tubulações com a boca.

Não distribuir o produto com as mãos desprotegidas, usar luvas impermeáveis.

Use exaustão local em todos as áreas de processo onde vapores ou gases podem ser emitidos. Ventilar todos os veículos de transporte do produto antes de descarregar.

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**CONTROLE DE ENGENHARIA:** Use exaustão local em todos as áreas de processo onde vapores ou gases podem ser emitidos. Ventilar todos os veículos de transporte do produto antes de descarregar.

### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO PESSOAL

**OLHOS E FACE:** Para exposição a respingos, neblinas, vapores ou pós, usar óculos de proteção a produtos químicos ou protetor facial.

**RESPIRATÓRIO:** Para exposição a respingos, neblinas, vapores ou pós, usar, no mínimo, máscara respiratória purificadora de ar própria semi ou totalmente facial, a qual seja aprovada para pesticidas (U.S. NIOSH/MSHA, EU CEN ou organização certificada comparável). O uso e a seleção da máscara respiratória devem ser baseados nas concentrações do ar ambiente.

**ROUPA PROTETORA:** Dependendo das concentrações encontradas, usar macacões ou uniforme de mangas compridas e capuz. Para grandes exposições como no caso de derramamentos, usar roupa impermeável cobrindo todo o corpo, tal como roupa de PVC (semelhante a capas de chuva). Itens de couro – como sapatos, cintos e pulseiras de relógio contaminados devem ser removidos e destruídos. Lavar toda roupa de trabalho antes de reusá-la (separadamente das roupas domésticas).

**Medidas de higiene:** Água limpa deve estar disponível para uso em casos de contaminação dos olhos ou da pele. Lavar a pele antes de comer, beber ou fumar. Tomar banho após turno de trabalho.

**LUVAS:** Usar luvas protetoras de produto químico de materiais como borracha, neoprene ou PVC. Lave

abundantemente as luvas por fora com sabão e água antes de removê-las. Verificar regularmente se há furos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

**ODOR:** Hidrocarboneto aromático

**APARÊNCIA:** Líquido âmbar (amarelo claro acastanhado)

**GRAVIDADE ESPECÍFICA:** 0,8876 a 25°C (água = 1)

**PESO MOLECULAR:** 422,88 (bifentrin)

**PESO POR VOLUME:** (887,6 g/L)

**PONTO DE FULGOR E MÉTODO:** 41 °C (106°F)(C.fechado)

**PRESSÃO DE VAPOR (AR=1):** 4,15 (Solvente)

**LIMITES DE INFLAMABILIDADE:** Inferior: 0,9 (solvente).

Superior: 6,4 (solvente)

**DENSIDADE DE VAPOR (AR=1):** 4,15 (Solvente)

**PONTO DE AUTO IGNIÇÃO:** 515°C (Solvente)

**PRESSÃO DE VAPOR (20°C),Pa:** 266 (Solvente)

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**EVITAR:** Calor e fogo excessivo

**ESTABILIDADE:** Estável

**POLIMERIZAÇÃO:** Não ocorrerá

**PRODUTOS PERIGOSOS DA DECOMPOSIÇÃO:** Decomposição térmica pode gerar monóxido de carbono, dióxido de carbono, cloreto de hidrogênio, fluoreto de hidrogênio.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**DL<sub>50</sub> DERMICA:** >2000 mg/kg (coelho)

**DL<sub>50</sub> ORAL:** 1358 mg/kg (rato)

**INALAÇÃO:** >5,5mg/L/4hs (rato)

**EFEITOS AGUDOS DA SUPEREXPOSIÇÃO:** Este produto tem baixa toxicidade oral, dermal e inalatória. É extremamente irritante para os olhos e mínimo irritante para a pele, entretanto pode ocorrer severa irritação na pele resultante de contato prolongado.

Sensações dérmicas (parestesias) podem ocorrer, são reversíveis e a adoção de medidas de cuidados para a pele (aplicações cremes/pomadas ) podem reduzir o desconforto. O produto contém hidrocarboneto aromático que pode produzir severa

pneumonite se aspirado para os pulmões durante o vomito.. Grandes doses de bifentrin administradas em animais de laboratório produziram sinais de toxicidade incluindo convulsões, tremores e sangramento nasal. O bifentrin não causa neurotoxicidade aguda retardada. Experiências atuais indicam que o contato com o bifentrin pode produzir sensações na pele como dormência, queimação e formigamento. Estas sensações são reversíveis e normalmente desaparecem dentro de 12 horas. Inalação de vapores do hidrocarboneto aromático pode causar tonteiras, distúrbio da visão, sonolência, irritação respiratória, dos olhos, pele e membranas da mucosa. Vômitos após ingestão deste produto pode causar aspiração do hidrocarboneto aromático para os pulmões resultando em edema pulmonar fatal.

**EFEITOS CRÔNICOS DA SUPEREXPOSIÇÃO:** Nenhum dado foi avaliado para a formulação. Em estudos com animais de laboratórios, o bifentrin não causou toxicidade reprodutiva ou teratogenicidade. Tremores foram associados à exposições repetidas de animais de laboratório ao bifentrin. Em estudos de nutrição conduzidos em roedores durante parte de suas vidas, um pequeno aumento de um tumor incidente na bexiga urinária na maior dose administrada em um rato foi considerado um resultado ambíguo, não uma evidência de um efeito esclarecido relacionado ao composto. A ausência total de genotoxicidade foi demonstrada em testes de mutagenicidade com bifentrin. Exposição crônica ao hidrocarboneto aromático pode causar cefaléia, tonteira, perda das sensações ou tato (como dormência) e danos nos rins e fígado ..Efeitos crônicos ao trimethylbenzeno pode causar mudanças no SNC, bronquite e discrasias sanguíneas.

#### **CARCINOGENICIDADE:**

IARC: não listado NTP: não listado OSHA: não listado OUTROS: não listado (ACGIH)

## **12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

A menos que indicado os dados abaixo são do ingrediente ativo.

**DADOS AMBIENTAIS:** O bifentrin tem estabilidade moderada no solo sob condições aeróbicas (meia-vida varia de 65 a 125 dias dependendo do tipo do solo) e é estável em diversos valores de pH. O bifentrin tem um alto Log Pow (>6.0), grande afinidade por matérias orgânicas e não é móvel no solo, portanto, tem pouco potencial para movimentar-se e penetrar no lençol freático. Existe potencial para o bifentrin bioconcentrar-se (BCF=11,750).

**INFORMAÇÃO ECOTOXICOLÓGICA:** O bifentrin é altamente tóxico aos peixes e artrópodes aquáticos e os valores de CL<sub>50</sub> se classificam de 0,0038 µg/L a 17,8 µg/L. Em geral, a espécie dos artrópodes aquáticos é a mais sensível. Deve-se tomar cuidado para evitar a contaminação do ambiente aquático. O bifentrin não causa efeito nos moluscos dentro do seu limite de solubilidade em água. O bifentrin é levemente tóxico somente às aves aquáticas e aos “upland game birds” (aves criadas no planalto) - (valor do DL<sub>50</sub> varia de 1,800 mg/kg a >2,150 mg/kg).

## **13. INCONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO**

**MÉTODO DE DISPOSIÇÃO:** É proibido jogar ou queimar este material ou sua embalagem a céu aberto. Se o material derramado não puder ser disposto da maneira indicada no rótulo, um método aceitável de disposição é a incineração de acordo com as regulamentações, padrões, regras e leis locais, do estado e nacionais. Entretanto, antes da disposição, as agências apropriadas devem ser contatadas porque os métodos de disposição aceitáveis podem variar dependendo do local e os regulamentos requeridos podem ser diferentes.

Para limpar e neutralizar a área afetada, ferramentas e equipamentos usados, lavar com uma solução cáustica apropriada ou carbonato de sódio e álcool apropriado (ex. metanol, etanol ou isopropanol). Em seguida lavar o local com uma solução de detergente concentrado e água. Absorver, como dito acima, qualquer líquido em excesso e colocar no tambor de resíduos já coletado. Repetir se necessário. A disposição dos resíduos colocados no tambor deve ser feita de acordo com o método destacado na seção 13, “Considerações para Disposição”.

**CONTAINER VAZIO:** Recipientes utilizados com este produto devem ser limpos antes da disposição através de triplíce lavagem. Recipientes com este material devem ser limpos com triplíce lavagem e reciclados e os resíduos da enxágüe devem ser incinerados. Não cortar ou soldar recipientes de metal utilizados com este produto, pois podem gerar vapores e criar risco de explosão.

## 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**NÚMERO ONU:** 1993

**NOME PRÓPRIO PARA EMBARQUE:** Líquido inflamável, NE.

**NUMERO DE RÍSCO:** 30

**CLASSE RÍSCO:** 3

**GRUPO DE EMBALAGEM:** II

**CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA:** 3

**SIMBOLOGIA:** Tóxico/Inflamável

**QUANTIDADE REPORTÁVEL (RQ):** Nenhuma

**POLUENTE MARÍTIMO #1:** Bifentrin (severo poluente marítimo)

## 15. REGULAMENTAÇÕES

### ESTADOS UNIDOS

#### SARA TÍTULO III (ATO DE REAUTORIZAÇÃO E EMENDA DE SUPERFUNDOS)

**SEÇÃO 302 SUBSTANCIA EXTREMAMENTE PERIGOSA (40 CFR 355):** Não listada

**SEÇÃO 311 CATEGORIAS DE RISCO (40 CFR 370):** Imediato, Demorado

**SEÇÃO 312 QUANTIDADE LIMIAR PLANEJADA (40 CFR 370):** A quantidade limiar planejada (TPQ) para este produto, se tratado como mistura, é de 10,000 lb. Este produto contém os seguintes ingredientes com a TPQ de menos que 10,000 lb.: Nenhum

**SEÇÃO 313 INGREDIENTES REPORTÁVEIS (40 CFR 372):** Este produto contém os seguintes ingredientes sujeitos à seção 313 ingredientes reportáveis<sup>Ⓢ</sup> 1,2,4-trimetylbenzeno) (bifentrin)

**COMENTÁRIOS:** Código de Risco Australiano: 3XE

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento foi preparado para atender os requerimentos da NBR 14725 e outros requerimentos regulamentares. As informações contidas nesta são para concentrados como embalados, a menos que notificado de outra forma.