



Grupo de material	5810	Página 1 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluazinam)	Data Revisão: 12 Maio 2020
Ficha de dados de segurança de acordo com o Regulamento da UE 1907/2006, conforme alterado		Substitui 30 Outubro 2019

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

# TIZCA

Revisão: As secções que incluem uma revisão ou novas informações estão assinaladas com um ♣.

### SECCÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1. **Identificador do produto** ..... **TIZCA**  
**Fluazinam 500 g/l SC**  
(suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluazinam)  
Contém: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona
- Nome comercial..... **TIZCA**
- 1.2. **Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**..... Apenas pode ser utilizado como fungicida
- 1.3. **Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança** **FMC Agricultural Solutions SAU**  
Paseo de la Castellana 257, 5ª planta  
28046 Madrid  
Espanha  
Telefone: +34 915 530 104  
Telefax: +34 915 538 859  
Email: [buzon@fmc.com](mailto:buzon@fmc.com)
- Distribuído por:  
Cadubal – Companhia de Adubos, SA  
Zona Industrial, Fase 1  
4935-231 Neiva, Viana do Castelo  
Telefone: 258 350 300  
Email: [geralcadubal@cadubal.com](mailto:geralcadubal@cadubal.com)
- 1.4. **Número de telefone de emergência**
- Emergências médicas: 800 250 250 (Centro de Informação AntiVenenos - CIAV)
- Empresa +45 97 83 53 53 (24 h; apenas para emergências)

### ♣ SECCÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1. **Classificação da substância ou mistura** Sensibilização – cutânea: Categoria 1B (H317)  
Toxicidade reprodutiva: Categoria 2 (H361d)  
Perigoso para o ambiente aquático, agudo: Categoria 1 (H400)  
crónico: Categoria 1 (H410)
- Classificação da OMS..... Classe U (Improvável apresentar um perigo agudo em caso de utilização normal)

Grupo de material	5810	Página 2 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Perigos para a saúde..... O fluaziname pode causar sensibilização alérgica e é suspeito de causar malformações congénitas.

Perigos para o ambiente..... O produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.

## 2.2. Elementos do rótulo

*De acordo com o Regulamento da UE 1272/2008, conforme alterado*

Identificador do produto ..... TIZCA  
Suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname  
Contém: 1,2-benzisotiazol-3(2H)-ona

Pictogramas de perigo (GHS07, GHS08, GHS09)



Palavra-sinal ..... ATENÇÃO

Advertências de perigo

H317 ..... Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H361d ..... Suspeito de afetar o nascituro.  
H410 ..... Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Informações Suplementares (Art.25.º do Reg.1272/2008)

EUH210 ..... Ficha de Segurança fornecida a pedido.  
EUH401 ..... Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Recomendações de prudência

P102 ..... Manter fora do alcance das crianças.  
P201 ..... Pedir instruções específicas antes da utilização  
P202 ..... Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.  
P261 ..... Evitar respirar a nuvem de pulverização.  
P270 ..... Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.  
P280 ..... Usar luvas de proteção e vestuário de proteção.  
P308+P313 ..... EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.  
P333+P313 ..... Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362+P364 ..... Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
P391 ..... Recolher o produto derramado.  
P405 ..... Armazenar em local fechado à chave.  
P501a ..... Eliminar o conteúdo e a embalagem em local adequado à recolha de resíduos perigosos.

Frases-Tipo Suplementares (Anexos II e III do Reg.547/2011)

Este produto destina-se ao uso profissional.  
Em caso de intoxicação contactar o Centro de Informação Antivenenos (CIAV), Telefone.: 800 250 250  
Manter em local seco, ventilado e protegido dos raios solares.  
SP1 ..... Não poluir a água com este produto ou com a sua embalagem. Não limpar o equipamento de aplicação perto de águas de superfície. Evitar



Grupo de material	5810	Página 3 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

	contaminações pelos sistemas de evacuação de águas das explorações agrícolas e estradas.
Spe3 .....	Para proteção das plantas não visadas, respeitar uma zona não pulverizada de 5 metros em relação às zonas circunvizinhas.
Spe3 .....	Para proteção dos organismos aquáticos, respeitar em relação às águas de superfície: <ul style="list-style-type: none"><li>• uma zona não-pulverizada de 5 metros em batateira,</li><li>• uma zona não-pulverizada com cobertura vegetal de 10 metros em tomateiro</li><li>• uma zona não-pulverizada de 30 metros em videira, e adicionalmente utilizar bicos anti-arastamento com, pelo menos, 30% de redução da deriva e aplicar o produto na última linha da cultura pulverizando somente de fora para dentro.</li></ul>
SPoPT2 .....	Na entrada dos trabalhadores às zonas tratadas, estes deverão usar, luvas, camisa de mangas compridas, calças, meias e botas.
SPoPT4 .....	O aplicador deverá: usar luvas e vestuário de proteção durante a preparação da calda e aplicação do produto.
SPoPT5 .....	Impedir o acesso de trabalhadores e pessoas estranhas às zonas tratadas até à secagem do pulverizado.
SPoPT6 .....	Após o tratamento lavar bem o material de proteção, tendo cuidado especial em lavar as luvas por dentro.
SPoPT7 .....	Intervalo de reentrada: 10 dias após a aplicação em videira.

**Autorização de Venda** N° 0440 concedida pela DGAV

2.3. <b>Outros perigos</b> .....	Nenhum dos ingredientes do produto cumpre os critérios para ser PBT ou mPmB.
----------------------------------	--

### ♣ SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. <b>Substâncias</b> .....	O produto é uma mistura, não é uma substância.
3.2. <b>Misturas</b> .....	Consultar a secção 16 para o texto completo das advertências de perigo.

#### Substância activa

<b>Fluaziname</b> .....	teor: 38% em peso
Designação CAS / Designação UE	2-Pyridinamine, 3-chloro-N-[3-chloro-2,6-dinitro-4-(trifluoromethyl)-phenyl]-5-(trifluoromethyl)-
N° CAS .....	79622-59-6
Designação IUPAC .....	3-Chloro-N-(3-chloro-5-trifluoromethyl-2-pyridyl)- $\alpha,\alpha,\alpha$ -trifluoro-2,6-dinitro-p-toluidine
Designação ISO .....	Fluazinam (fluaziname)
N° CE (N° EINECS) .....	Nenhum
N° de índice da UE .....	612-287-00-5
Peso molecular .....	465.09



Grupo de material	5810	Página 4 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Classificação da substância ..... Toxicidade aguda, inalação: Categoria 4 (H332)  
Irritação cutânea: Categoria 2 (H315)  
Lesões oculares: Categoria 1 (H318)  
Sensibilização – cutânea: Categoria 1A (H317)  
Toxicidade reprodutiva: Categoria 2 (H361d)  
Perigoso para o ambiente aquático, agudo: Categoria 1 (H400)  
crónico: Categoria 1 (H410)

<u>Substâncias de comunicação obrigatória</u>	Teor (% p/p)	No. CAS	Nº CE	Classificação
Sódio alquilnaftalenosulfonato-formaldeído condensado	2	577773-56-9	Nenhum	Eye Irrit. 2 (H319)
Álcoois, C13-15, ramificados e lineares, etoxilados	1	157627-86-6	Nº NLP: 500-337-8	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Aquatic Chronic 3 (H412)
1,2-Benzisotiazol-3(2H)-ona	0.02	2634-33-5	Nº EINECS: 220-120-9	Acute Tox. 4 (H302) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400)

#### SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

##### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação .....	Se a vítima sentir algum desconforto, retire-a imediatamente da exposição. Casos ligeiros: Mantenha a pessoa sob vigilância. Consulte imediatamente um médico se a vítima desenvolver sintomas. Casos graves: Consulte imediatamente um médico ou chame uma ambulância.
Contacto com a pele.....	Remover imediatamente a roupa contaminada e lavar a pele cuidadosamente com água e sabão. Consulte um médico caso surja alguma irritação.
Contacto com os olhos.....	Lave imediatamente os olhos com muita água ou solução para lavar os olhos, abrindo ocasionalmente as pálpebras, até não se observar qualquer vestígio de químico. Remova as lentes de contacto alguns minutos depois e lave novamente. Consultar um médico se a irritação persistir.
Ingestão .....	Fazer com que a pessoa exposta enxague a boca e beba vários copos de água ou leite, mas não induzir o vômito. Se o vômito ocorrer, enxaguar a boca e beber de novo vários copos de fluidos. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Consulte um médico imediatamente.

- 4.2. **Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados** Irritação e reacções alérgicas. Os sintomas do efeito alérgico vão desde comichão moderada, erupção cutânea papular a exsudação dolorosa e dermatite com empolamento.



Grupo de material	5810	Página 5 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Nota para o médico .....

É necessária atenção médica imediata em caso de ingestão.

Pode ser útil mostrar esta Ficha de Dados de Segurança ao médico.

Não é conhecido um antídoto específico para este material. Considerar a possibilidade de efetuar lavagem gástrica e/ou administração de carvão ativado.

## **SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**

**5.1. Meios de extinção .....**

Pó químico seco ou dióxido de carbono para incêndios pequenos, pulverização de água ou espuma para grandes incêndios. Evitar o uso de agulhetas de grande débito.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Os principais produtos de degradação são compostos voláteis, tóxicos, irritantes e inflamáveis tais como fluoreto de hidrogénio, ácido clorídrico, óxidos de azoto, monóxido de carbono, dióxido de carbono, dióxido de enxofre, e vários compostos orgânicos fluorados e clorados.

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios .....**

Utilizar água pulverizada para manter os recipientes expostos ao incêndio frescos. Aproximar-se do incêndio segundo a direção do vento, para evitar vapores perigosos e produtos de decomposição tóxicos. Combater o incêndio a partir de um local protegido ou à distância máxima possível. Circunscrever a área para impedir o escoamento de água. Os bombeiros devem utilizar um aparelho de respiração autónomo e vestuário de proteção.

## **SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**

**6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

É recomendada a existência de um plano de contingência predeterminado para lidar com derrames. Devem estar disponíveis recipientes vazios e com sistema de fecho, para a recolha de derrames.

Em caso de grande derrame (envolvendo 10 toneladas, ou mais, de produto):

1. Usar equipamento de proteção individual; ver secção 8
2. Telefonar para o número de emergência; ver secção 1
3. Alertar as autoridades.

Observe todas as precauções de segurança quando limpar os derrames. Usar equipamento de proteção individual. Dependendo da magnitude do derrame, poderá ter de usar um respirador, máscara facial ou proteção ocular, vestuário resistente a produtos químicos, luvas e botas de borracha.

Parar imediatamente a origem do derrame se for seguro fazê-lo. Mantenha as pessoas estranhas à ocorrência afastadas da área do derrame. Evite e reduza a formação de vapor ou névoa, tanto quanto possível. O contacto pessoal com o produto deve ser evitado.

Grupo de material	5810	Página 6 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

#### 6.2. Precauções a nível ambiental .....

Conter o derrame para impedir qualquer contaminação adicional da superfície, solo ou água. Deverá impedir-se a entrada da água de lavagem nos canos de escoamento de águas superficiais. A descarga descontrolada nos cursos de água deve ser comunicada ao órgão regulamentar apropriado.

#### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza .....

É aconselhável considerar as possibilidades para impedir os efeitos prejudiciais dos derrames, como a criação de diques ou limites. Consulte o GHS (Anexo 4, Secção 6).

Se for apropriado, os canos de escoamento de águas superficiais devem ser cobertos. Os pequenos derrames no pavimento ou outras superfícies impermeáveis devem ser absorvidos com um material absorvente, como aglutinante universal, terra de Fuller ou outras argilas absorventes. Recolher o produto absorvente contaminado em recipientes adequados. Lavar a área com bastante água e detergente. Absorva o líquido de lavagem com absorvente e transfira para recipientes adequados. Os recipientes usados devem ser devidamente fechados e etiquetados.

Os derrames grandes que encharquem o solo devem ser escavados e transferidos para recipientes adequados.

Os derrames na água devem ser contidos ao máximo por isolamento da água contaminada. A água contaminada deve ser recolhida e removida para tratamento ou eliminação.

#### 6.4. Remissão para outras secções .....

Consultar a subsecção 8.2. quanto ao equipamento de protecção individual.  
Consultar a Secção 13 quanto à eliminação.

### SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

#### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro .....

Mulheres grávidas não devem trabalhar com este produto.

Num ambiente industrial, é recomendado evitar todo o contacto pessoal com o produto, se possível, utilizando sistemas fechados com um controlo remoto do sistema. O material deve ser manuseado, tanto quanto possível, por meios mecânicos. É necessária uma ventilação adequada ou ventilação por exaustão local. Os gases de exaustão devem ser filtrados ou tratados de outra forma. Para a protecção individual nesta situação, consulte a secção 8.

Para a sua utilização como pesticida, observe em primeiro lugar as precauções e medidas de protecção individual no rótulo da embalagem aprovado oficialmente ou noutras instruções oficiais ou políticas em vigor. Se estes elementos não existirem, consulte a secção 8.

Mantenha as pessoas desprotegidas e crianças afastadas da área de trabalho.



Grupo de material	5810	Página 7 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar cuidadosamente após manuseamento. Antes de remover as luvas, lave-as com água e sabão. Após o trabalho, retire todo o vestuário e calçado de trabalho. Tome banho com água e sabão. Use apenas roupa limpa quando sair do trabalho. Lave o vestuário de proteção e o equipamento de proteção com água e sabão após cada utilização.

Não liberte para o ambiente. Não contamine a água quando eliminar a água de lavagem do equipamento. Recolha todo o material residual e restos do equipamento e limpeza, etc., e elimine como resíduos perigosos. Consulte a secção 13 quanto à eliminação.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades .....**

O produto é estável sob condições normais de armazenamento. Proteger da luz solar directa e do calor. A temperatura de armazenamento recomendada é de 5 - 30°C.

Armazenar nos recipientes fechados e rotulados. A zona de armazenamento deve ser construída em material incombustível, fechada, seca, ventilada e com pavimento impermeável, sem acesso por parte de pessoas não autorizadas ou crianças. É recomendável utilizar um sinal de aviso com a palavra "VENENO". A zona deve ser usada apenas para o armazenamento de produtos químicos. Não devem estar presentes alimentos, bebidas, rações ou sementes. Deve estar disponível uma estação de lavagem das mãos.

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s) .....**

O produto é um pesticida homologado e pode ser usado somente para os fins para os quais está homologado, de acordo com as condições constantes no rótulo aprovado pelas autoridades competentes.

<b>SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>
--

**8.1. Parâmetros de controlo**

Limites de exposição pessoal .....

De acordo com o nosso conhecimento não foram estabelecidos limites de exposição pessoal para o fluaziname ou qualquer outro ingrediente constituinte deste produto. Um limite de exposição TWA de 8 horas de 0.7 mg/m<sup>3</sup> é recomendado pelo fabricante do fluaziname. Contudo, poderão existir outros limites de exposição pessoal definidos por regulamentos locais que deverão ser observados

**Fluaziname**

DNEL .....

Não estabelecido

PNEC, aquático .....

A EFSA estabeleceu um AOEL de 0.004 mg/kg pc/dia  
0.53 µg/l

**8.2. Controlo da exposição .....**

Quando utilizado num sistema fechado, não será necessário equipamento de proteção individual. O seguinte destina-se a outras situações, quando a utilização de um sistema fechado não é possível ou quando é necessário abrir o sistema. Considere a necessidade de tornar o equipamento ou os sistemas de canalização não perigosos antes da sua abertura.

Grupo de material	5810	Página 8 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

As precauções a seguir mencionadas destinam-se principalmente ao manuseamento do produto não diluído e à preparação da calda, mas podem também ser recomendadas para a sua pulverização.

Em casos de elevada exposição accidental, poderá ser necessária a máxima protecção através do uso de equipamento de protecção individual, como um respirador, máscara facial e fato-macaco resistente a produtos químicos.

Se ocorrer reacção alérgica poderá ser necessário isolar a pessoa do produto.



#### Protecção respiratória

Em caso de libertação accidental do produto, os trabalhadores deverão usar equipamento de protecção respiratório aprovado oficialmente com um filtro universal que inclua um filtro de partículas.



#### Luvas de protecção ....

Usar luvas resistentes a agentes químicos, tais como de barreira laminada, borracha butílica ou borracha de nitrilo. O tempo de desgaste destes materiais para o produto em questão é desconhecido. Contudo, geralmente, o uso de luvas de protecção confere apenas uma protecção parcial relativamente à exposição dermal. A presença de pequenas gotas nas luvas e contaminação cruzada podem facilmente ocorrer. É recomendado que seja limitado o manuseamento e mudar de luvas com frequência. Não tocar em nada com as luvas contaminadas. Antes de retirar as luvas, lave-as com água e sabão.



#### Protecção ocular.....

É preferível a utilização de viseira facial do que de óculos de protecção. É recomendável a existência de um dispositivo de lavagem de olhos imediatamente disponível no local de trabalho, quando existir um potencial para contacto do produto com os olhos.



#### Outra protecção da pele

Dependendo do grau de exposição, usar vestuário adequado resistente a produtos químicos para evitar o contacto com a pele. Durante a maior parte das situações de trabalho normal, onde a exposição ao material não pode ser evitada por um período de tempo limitado, o uso de calças impermeáveis e avental de material resistente a produtos químicos ou fato-macaco de polietileno (PE) será suficiente. Fatos-macaco de PE devem ser descartados após o uso, se contaminados. Em casos de exposição significativa ou prolongada, pode ser necessário o uso de fato-macaco de barreira laminada.

## SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aparência .....	Líquido amarelo claro a castanho-avermelhado claro
Odor .....	Praticamente inodoro
Limiar olfactivo .....	Não determinado
pH .....	7.5 - 8.3
Ponto de fusão/ponto de congelação	Não determinado (< 0°C)



Grupo de material	5810	Página 9 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição .....	Não existe ponto de ebulição. O material seca.
Ponto de inflamação .....	Acima de 103°C se ocorrer (copo fechado Pensky-Martens)
Taxa de evaporação .....	Não determinado
Inflamabilidade (sólido/gás) .....	Não aplicável (líquido)
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não determinado
Pressão de vapor .....	<b>Fluaziname</b> : $1.1 \times 10^{-3}$ Pa a 20°C
Densidade de vapor .....	Não determinado
Densidade relativa .....	1.28 a 20°C
Solubilidade(s) .....	Solubilidade do <b>fluaziname</b> a 20°C em:
	acetona 1320 - 1430 g/l
	n-hexano 6.11 g/l
	água 0.042 mg/l a pH 5
	0.052 mg/l a pH 7
	1.33 mg/l a pH 9
Coefficiente de partição n-octanol/água	<b>Fluaziname</b> : $\log K_{ow} = 3.56$ a 25°C
Temperatura de autoignição .....	Acima de 400°C se ocorrer
Temperatura de decomposição .....	Não determinado
Viscosidade .....	1400 - 1800 mPa.s, dependendo da taxa de cisalhamento
Propriedades explosivas .....	Não explosivo
Propriedades comburentes .....	Não comburente
9.2. Outras informações	
Miscibilidade .....	O produto é miscível com água.

## SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade .....	Segundo o nosso conhecimento, o produto não tem propriedades reactivas especiais.
10.2. Estabilidade química .....	O produto é estável durante o manuseamento normal e armazenamento à temperatura ambiente.
10.3. Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma conhecida.
10.4. Condições a evitar .....	O aquecimento do produto desenvolve vapores nocivos e irritantes.
10.5. Materiais incompatíveis .....	Nenhum conhecido.
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Consultar subsecção 5.2.

## SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos	* = Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.
<u>Produto</u>	
Toxicidade aguda .....	O produto não é considerado nocivo por exposição única. * A toxicidade aguda do produto foi calculada da seguinte forma:
Via(s) de entrada - ingestão	LD <sub>50</sub> , oral, ratazana: > 2000 mg/kg (método OECD 425)

Grupo de material	5810	Página 10 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

	- dermal	LD <sub>50</sub> , dermal, ratazana: > 2000 mg/kg (método OECD 402)
	- inalação	LC <sub>50</sub> , inalação, ratazana: > 3.56 mg/l/4 h (método OECD 403)
Corrosão/irritação cutânea .....		Moderadamente irritante para a pele do coelho (método OECD 404). *
Lesões oculares graves/irritação ocular		Moderadamente irritante para os olhos do coelho (método OECD 405). *
Sensibilização respiratória ou cutânea		O produto é um sensibilizante alérgico (método OECD 429).
Mutagenicidade em células germinativas		O produto não contém ingredientes conhecidos como sendo mutagénicos. *
Carcinogenicidade		O produto não contém ingredientes conhecidos como sendo carcinogénicos. *
Toxicidade reprodutiva		Em estudos teratológicos realizados com o fluaziname em ratas e coelhos (método US-EPA 83-3) foi observado o aumento de incidências de anormalidades fetais, tais como anormalidades placentárias a.o., sternebrae fundido ou com ossificação incompleta, anormalidades dos ossos do crânio, papilas renais não desenvolvidas e ureteres distendidos.
STOT – exposição única.....		Não são esperados outros efeitos específicos após exposição única, além daqueles já descritos. *
STOT – exposição repetida.....		O seguinte foi medido relativamente à substância activa fluaziname: Órgão alvo: fígado LOAEL: 500 ppm (41 mg/kg pc/dia) num estudo a 90 dias com ratas. A esta dose foi observada diminuição do peso corporal e aumento do peso do fígado. *
Perigo de aspiração .....		O produto não apresenta perigo de pneumonia por aspiração. *
Sintomas e efeitos, agudos e retardados		Irritação e reacções alérgicas. Os sintomas do efeito alérgico vão desde comichão moderada, erupção cutânea papular a exsudação dolorosa e dermatite com empolamento. Em testes efectuados em animais os principais sintomas após ingestão oral foram distúrbios respiratórios e diminuição da actividade.
<b><i>Fluaziname</i></b>		
Toxicocinética, metabolismo e distribuição		O fluaziname é apenas parcialmente absorvido após ingestão oral sendo excretado dentro de poucos dias. É parcialmente metabolizado. A bioacumulação não é provável. O fluaziname e os seus metabolitos são encontrados principalmente no sangue.
Toxicidade aguda.....		O fluaziname é nocivo por inalação. A toxicidade aguda foi calculada da seguinte forma:
Via(s) de entrada	- ingestão	LD <sub>50</sub> , oral, ratazana: > 4100 mg/kg (método OECD 425) *
	- dermal	LD <sub>50</sub> , dermal, ratazana: > 2000 mg/kg (método OECD 402) *
	- inalação	LC <sub>50</sub> , inalação, ratazana (macho): 1.68 mg/l/4 h (método OECD 403)
Corrosão/irritação cutânea .....		Moderadamente irritante para a pele do coelho (método OECD 404). *



Grupo de material	5810	Página 11 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Lesões oculares graves/irritação ocular Moderadamente irritante para os olhos (método OECD 405).

Sensibilização respiratória ou cutânea Sensibilizante (método OECD 429).

**Sódio alquilnaftalenosulfonato-formaldeído condensado**

Toxicidade aguda..... A substância não é considerada nociva por exposição única. \*

vias(s) de entrada - ingestão LD<sub>50</sub>, oral, ratazana: > 5000 mg/kg  
- dermal LD<sub>50</sub>, dermal: sem dados disponíveis  
- inalação LC<sub>50</sub>, inalação: sem dados disponíveis

Corrosão/irritação cutânea ..... Pode ser moderadamente irritante para a pele. \*

Lesões oculares graves/irritação ocular Irritante para os olhos.

STOT – exposição única ..... A inalação de poeiras pode causar irritação das vias respiratórias. De acordo com a informação do fornecedor o produto não é passível de classificação.

**Álcoois, C13-15, ramificados e lineares, etoxilados**

Toxicocinética, metabolismo e distribuição Após ingestão oral o álcool etoxilado é rapidamente absorvido. É parcialmente metabolizado e rapidamente excretado, dentro de apenas poucos dias.

Toxicidade aguda ..... O produto não é considerado nocivo por inalação, ingestão ou contacto dermal. \* A toxicidade aguda foi calculada da seguinte forma:

Via(s) de entrada - ingestão LD<sub>50</sub>, oral, ratazana: > 2000 mg/kg  
- dermal LD<sub>50</sub>, dermal, ratazana: não disponível  
- inalação LC<sub>50</sub>, inalação, ratazana: não disponível

Corrosão/irritação cutânea ..... O produto é irritante para a pele (método OECD 404).

Lesões oculares graves/irritação ocular O produto é irritante para os olhos (método OECD 405).

**1,2-Benzisotiazol-3(2H)-ona**

Toxicidade aguda ..... A substância é nociva por ingestão.

Via(s) de entrada - ingestão LD<sub>50</sub>, oral, ratazana (macho): 670 mg/kg  
LD<sub>50</sub>, oral, ratazana (fêmea): 784 mg/kg  
(método OPPTS 870.1100; medido em solução 73%)  
- dermal LD<sub>50</sub>, dermal, ratazana: > 2000 mg/kg \*  
(método OPPTS 870.1200 medido em solução 73%)  
- inalação LC<sub>50</sub>, inalação: sem dados disponíveis

Corrosão/irritação cutânea ..... Ligeiramente irritante para a pele (método OPPTS 870.2500).

Lesões oculares graves/irritação ocular Severamente irritante para os olhos (método OPPTS 870.2400).

Grupo de material	5810	Página 12 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Sensibilização respiratória ou cutânea      Sensibilizante dermal moderado em porquinho-da-índia (método OPPTS 870.2600). A substância aparenta ser significativamente mais sensibilizante em humanos.

## SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

- 12.1. **Toxicidade** ..... O produto é muito tóxico para peixes e outros organismos aquáticos. Não é considerado nocivo para aves, insectos e micro e macro organismos do solo. A ecotoxicidade do produto foi calculada da seguinte forma:
- |                 |   |  |
|-----------------|---|--|
| - Peixes        | Truta arco-íris ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> ) .....      | 96-h LC <sub>50</sub> : 0.16 mg/l  |
| - Invertebrados | Dáfnias ( <i>Daphnia magna</i> ) .....                    | 48-h EC <sub>50</sub> : 0.23 mg/l  |
| - Algas         | Alga verde ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> ) .....       | 96-h I <sub>r</sub> C <sub>50</sub> : 0.13 mg/l  |
| - Plantas       | Lentilha de água ( <i>Lemna gibba</i> ) .....             | 7-dias E <sub>r</sub> C <sub>50</sub> : 0.57 mg/l<br>7-dias NOEC <sub>r</sub> : 0.094 mg/l         |
| - Aves          | Codorniz japonesa ( <i>Coturnix coturnix japonica</i> ) . | LD <sub>50</sub> : > 2000 mg/kg  |
| - Minhocas      | <i>Eisenia foetida</i> .....                              | 14-dias LC <sub>50</sub> : > 1000 mg/kg solo seco  |
| - Abelhas       | Abelha melífera ( <i>Apis mellifera</i> ) .....           | 48-h LD <sub>50</sub> , contacto: > 100 µg/abelha<br>48-h LD <sub>50</sub> , oral: > 100 µg/abelha |
- 12.2. **Persistência e degradabilidade** ... O **fluaziname** é biodegradável, mas não cumpre o critério para ser considerado facilmente biodegradável. Sofre degradação no ambiente e em estações de tratamento de águas residuais.
- As semividas de degradação primária do fluaziname no ambiente variam muito com as circunstâncias, rondando normalmente poucos meses em solo aeróbico e na água.
- O produto contém pequenas quantidades de componentes não facilmente biodegradáveis, que poderão não ser degradáveis em estações de tratamento de águas residuais.
- 12.3. **Potencial de bioacumulação** ..... Consultar a secção 9 para o coeficiente de partição octanol/água.
- O **fluaziname** tem um baixo potencial para bioacumular, mas é metabolizado de forma relativamente rápida. O factor de bioconcentração foi calculado em 500 - 800 em peixe inteiro (bluegill sunfish, *Lepomis macrochirus*).
- 12.4. **Mobilidade no solo** ..... O **fluaziname** tem baixa mobilidade no solo.
- 12.5. **Resultados da avaliação PBT e mPmB** ..... Nenhum dos ingredientes cumpre os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.
- 12.6. **Outros efeitos adversos** ..... Não se conhecem outros efeitos perigosos relevantes para o ambiente.



Grupo de material	5810	Página 13 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

### SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos** As quantidades remanescentes do material e as embalagens vazias, mas não limpas, devem ser consideradas resíduos perigosos.

A eliminação dos resíduos e embalagens deve ser realizada sempre de acordo com todos os regulamentos locais aplicáveis.

Eliminação do produto..... De acordo com a Diretiva Quadro "Resíduos" (2008/98/CE), devem ser consideradas em primeiro lugar as possibilidades de reutilização ou reprocessamento. Se não for viável, o material pode ser eliminado através da remoção para uma central de destruição de químicos licenciada ou através da incineração controlada com depuração dos gases de combustão.

Não contamine a água, alimentos, rações ou sementes através do armazenamento ou eliminação. Não liberte para os sistemas de esgotos.

Eliminação da embalagem ..... É recomendável considerar os meios de eliminação possíveis pela ordem que se segue:

1. A reutilização ou a reciclagem devem ser consideradas em primeiro lugar. A reutilização é proibida, exceto pelo titular da autorização. Se forem fornecidos para reciclagem, os recipientes devem ser esvaziados e enxaguados três vezes (ou equivalente). Não descarregue a água de enxaguamento nos sistemas de esgotos.
2. A incineração controlada com depuração dos gases de combustão é possível para os materiais combustíveis da embalagem.
3. Entrega da embalagem a um serviço licenciado para a eliminação de resíduos perigosos.
4. A eliminação num aterro ou a incineração ao ar livre deverão ocorrer apenas em último recurso. Para a eliminação num aterro, os recipientes devem ser completamente esvaziados, enxaguados e perfurados para ficarem inutilizáveis para outras finalidades. Em caso de incineração, mantenha-se afastado do fumo.

#### Indicações do rótulo em Portugal

**SPPT1:** A embalagem vazia deverá ser lavada três vezes, fechada, inutilizada e colocada em sacos de recolha, devendo estes serem entregues num ponto de retoma autorizado; as águas de lavagem deverão ser usadas na preparação da calda.

### SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

#### Classificação ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO

**14.1. Número ONU** ..... 3082

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU** ..... Substância perigosa para o meio ambiente, líquido, n.o.s. (fluaziname)

Grupo de material	5810	Página 14 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte .....	9
14.4. Grupo de embalagem .....	III
14.5. Perigos para o ambiente .....	Poluente marinho
14.6. Precauções especiais para o utilizador .....	Evite qualquer contacto desnecessário com o produto. Uma utilização indevida pode ser prejudicial para a saúde. Não liberte para o ambiente.
14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC .....	O produto não é transportado a granel em navios.

#### SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente .....	<p>Categoria Seveso (Dir. 2012/18/EU): perigoso para o meio ambiente</p> <p>O empregador deverá avaliar todos os riscos inerentes à segurança e saúde dos trabalhadores, bem como quaisquer possíveis efeitos na gravidez ou amamentação das trabalhadoras e decidir as medidas a tomar (Dir. 92/85/EEC).</p> <p>A Diretiva relativa à proteção dos jovens no trabalho (94/33/CE) proíbe que pessoas menores de 18 anos trabalhem com este produto.</p> <p>Todos os componentes estão abrangidos pela legislação da UE em matéria de produtos químicos.</p>
15.2. Avaliação da segurança química	Não é necessário incluir uma avaliação da segurança química para este produto.

#### ♣ SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Alterações relevantes na Ficha de Dados de Segurança .....	Actualização da Secção 2 em virtude da emissão de nova Autorização de Colocação no mercado. Correções menores na Secção 3.
Lista de abreviaturas .....	<p>AOEL    Nível aceitável de exposição do operador (Acceptable Operator Exposure Level)</p> <p>CAS     Chemical Abstracts Service</p> <p>CE      Comunidade Europeia</p> <p>Dir.     Directiva</p> <p>DNEL    Nível sem efeitos derivado (Derived No Effect Level)</p> <p>EC<sub>50</sub>   Concentração com 50% de efeito (50% Effect Concentration)</p>



Grupo de material	5810	Página 15 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

E <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	Concentração com 50% de efeito no crescimento (50% Effect Concentration based on growth)
EFSA	Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (European Food Safety Authority)
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado (European INventory of Existing Commercial Chemical Substances)
GHS	Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, quinta revisão, edição de 2013 (Globally Harmonized classification and labelling System of chemicals, Fifth revised edition 2013)
IBC	Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel (International Bulk Chemical code).
I <sub>r</sub> C <sub>50</sub>	Concentração com 50% de efeito na inibição da taxa de crescimento (Concentration for 50% inhibition of growth rate)
ISO	Organização Internacional de Normalização (International Organisation for Standardization)
IUPAC	União Internacional de Química Pura e Aplicada (International Union of Pure and Applied Chemistry)
LC <sub>50</sub>	Concentração letal a 50% (50% Lethal Concentration)
LD <sub>50</sub>	Dose letal a 50% (50% Lethal Dose).
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis (Lowest Observed Adverse Effect Level)
MARPOL	Conjunto de regras da Organização Marítima Internacional (IMO) para a prevenção da poluição do mar (Set of rules from the International Maritime Organisation) (IMO) for prevention of sea pollution
mPmB	muito Persistente, muito Bioacumulativo
NLP	No Longer Polymer (ex-polímero)
NOEC <sub>r</sub>	Concentração sem efeitos observáveis na taxa de crescimento (No Observed Effect Concentration, growth rate)
n.o.s.	Não especificado em contrário (Not otherwise specified)
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (Organisation for Economic Cooperation and Development)
OMS	Organização Mundial da Saúde
OPPTS	Serviço de Prevenção, Pesticidas e Substâncias Tóxicas (Office of Prevention, Pesticides and Toxic Substances)
PBT	Persistente, Bioacumulável, Tóxico
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
Reg.	Registo ou Regulamento
SC	Suspensão concentrada
STOT	Toxicidade para órgãos-alvo específicos
TWA	Média Ponderada no Tempo
UE	União Europeia
US-EPA	Agência de Protecção Ambiental dos Estado Unidos (Environmental Protection Agency USA)

Referências .....

Os dados medidos no produto são dados da empresa não publicados.



Grupo de material	5810	Página 16 de 16
Nome do produto	<b>TIZCA</b> (suspensão concentrada (SC) contendo 500 g/L ou 38,5% (p/p) de fluaziname)	12 Maio 2020

Os dados relativos a ingredientes estão disponíveis na literatura publicada e podem ser encontrados em vários locais.

Método de classificação.....

Sensibilização – cutânea: dados de teste.  
Toxicidade reprodutiva: regras de cálculo.  
Perigos para o ambiente aquático: dados de teste.

Advertências de perigo utilizadas ..

H302 Nocivo por ingestão.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H332 Nocivo por inalação.  
H361d Suspeito de afectar o nascituro.  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
EUH210 Ficha de segurança fornecida a pedido.  
EUH401 Para evitar riscos para a saúde humana e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Conselhos sobre formação .....

Este material deve ser utilizado apenas por pessoas informadas sobre as suas propriedades perigosas e que tenham obtido instruções referentes às precauções de segurança necessárias.

Acredita-se que as informações fornecidas nesta ficha de dados de segurança são exatas e fiáveis, mas os usos do produto variam e poderão existir situações imprevistas pela FMC Corporation. O utilizador tem de verificar a validade das informações nas circunstâncias locais.

Preparado por: FMC Corporation / FMC Agricultural Solutions SAU/ FMC Agricultural Solutions A/S / GHB