



Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO

Página 1 / 16

FISPQ N° 50000324
Data da última revisão: 1/4/2021

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- ❑ Nome do Produto: SULFENTRAZONE TÉCNICO.
- ❑ Código interno do produto: **FMC0047**
- ❑ Aplicação: Herbicida do grupo químico aril triazolinona. Uso industrial.
- ❑ Nome da Empresa/Registrante/Importador: **FMC Química do Brasil Ltda.**
- ❑ Endereço: **Avenida Dr. José Bonifácio C. Nogueira, 150 - Galeria Plaza – 1º andar. –Campinas – SP**
- ❑ Telefone de contato: **(19) 3155-4400**
- ❑ Telefone de emergência: **(34) 3319.3019 ou 0800 34 35 450**

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

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

2.1 - Classificação da substância ou mistura:

Classificação de Perigo	Categoria
Toxicidade aguda – Oral	5
Toxicidade aguda – Dermal	5
Toxicidade aguda – Inalação	4
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	2
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:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H332 – Nocivo se inalado.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 2 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

H373 – Pode provocar danos aos órgãos (sangue) por exposição repetida ou prolongada por via oral.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

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

Frases de precaução:

Prevenção:

P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

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

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta à emergência:

P304 + P340 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P391 - Recolha o material derramado.

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 incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

Nota: 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.

Lembrete para produto embalado/fracionado: - 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

- ❑ O Tolueno é considerado altamente inflamável.

FISPQ N° 50000324
Data da última revisão: 1/4/2021

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1- Substância ou Mistura

- ❑ Grupo Químico: Aril triazolinona.
- ❑ **SULFENTRAZONE TÉCNICO** é um produto técnico / matéria prima.

Nome químico	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular
N-[2,4-dichloro-5-[4-(difluoromethyl)-4,5-dihydro-3-methyl-5-oxo-1H-1,2,4-triazol-1-yl]phenyl]methanesulfonamide (SULFENTRAZONE)	122836-35-5	91%	C ₁₁ H ₁₀ Cl ₂ F ₂ N ₄ O ₃ S
(TOLUENO)	108-88-3	4-6%	C ₇ H ₈

- ❑ Sinônimos: Sulfentrazone TC
- ❑ 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 ESTÁVEL
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.
- ❑ Inalação: 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 a 20 minutos, preferencialmente sob chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ**
SULFENTRAZONE TÉCNICO

Página 4 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

- ❑ Olhos: Lavar os olhos com água em abundância, por pelo menos 15 a 20 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: **Não provoque vômito.** Dê um copo de água se a vítima estiver consciente para beber. 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 provocar vômito. Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.
- ❑ Proteção para os prestadores de primeiros socorros: Evitar contato direto com o produto durante o processo.

4.1- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

- ❑ Efeitos adversos à saúde humana: Os sintomas de superexposição incluem convulsões, diminuição da locomoção, lacrimejamento, aumento da sensibilidade ao toque, secreção sanguinolenta pelo nariz e descoordenação.

4.2- Notas para o médico

- ❑ Antídoto: Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 - Meios de extinção

- ❑ Meios de extinção apropriados: Use extintor de pó químico, dióxido de carbono ou pulverização de água, ficando a favor do vento para evitar intoxicações.
- ❑ Meios de extinção não apropriados: Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do princípio ativo para outras regiões.

5.2 - Perigos específicos da substância ou mistura

- ❑ Procedimentos Especiais: O material em pó pode formar misturas explosivas no ar. 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: A decomposição térmica pode gerar óxido de carbono (Cox), óxidos de azoto (NOx), óxidos de enxofre, cloreto de hidrogênio e fluoreto de hidrogênio.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 5 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

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 a 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 lona 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).
- ❑ 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.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 6 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

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 ou mecanicamente com aspirador de pó industrial. 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: recolha o material com o auxílio de uma pá ou mecanicamente com aspirador de pó industrial 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: Neutralize com cal ou bicarbonato de sódio ou soda. 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.
- ❑ Prevenção de perigos secundários: 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 containers 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.
- ❑ Prevenção de incêndio e explosão: Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
- ❑ Precauções para manuseio seguro: 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



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 7 / 16

FISPQ N° 50000324
Data da última revisão: 1/4/2021

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.
- ❑ A evitar: Luz solar forte e fontes de calor. Evitar embalagens em aço / ferro leve.
- ❑ 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
Sulfentrazone	NE	--	NR15
Tolueno	20 ppm (75 mg/m ³)	TLV - TWA	ACGIH 2006
	200 ppm (750 mg/m ³)	PEL - TWA	OSHA
	100 ppm 375 mg/m ³	REL - TWA	NIOSHI
	150 ppm 560 mg/m ³	REL -STEL	

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 para produtos químicos.
- ❑ Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro-repelentes e botas de PVC.
- ❑ 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.
- ❑ Medidas de higiene: 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 acinzentado (granulado).
- ❑ Odor e limite de odor: mofo.
- ❑ Peso molecular: ND.
- ❑ pH: 4,82 (diluição a 0,5%).
- ❑ Ponto de fusão/ponto de congelamento: 116,8 – 119,1°C.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ**
SULFENTRAZONE TÉCNICO

Página 9 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

- ☐ Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: ND.
- ☐ Ponto de Fulgor: ND.
- ☐ Taxa de evaporação: ND.
- ☐ Inflamabilidade (sólido): Não inflamável.
- ☐ Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: ND
- ☐ Pressão de vapor: $1,066 \times 10^{-7}$ Pa (8x10-10 mmHg)
- ☐ Densidade de vapor: ND.
- ☐ Densidade: 1,21 (água=1) – mais pesado que a água.
- ☐ Solubilidade: Muito solúvel em água (pH: 7,5 a 25°C) (HSBC, 2010). Solúvel em solventes orgânicos como acetona (64% p/p), acetonitrila (18,6% p/p), tolueno (0,66% p/p) e hexano (0,01% p/p).
- ☐ Coeficiente de partição n-octanol/água: pH 5=31,1 +/- 0,4
pH 6=9,8 +/- 0,4
pH 9=0,27 +/- 0/01
- ☐ Temperatura de autoignição: ND.
- ☐ Temperatura de decomposição: ND.
- ☐ Viscosidade: ND.
- ☐ Corrosividade: O produto não é corrosivo.
- ☐ Tensão superficial: 0,0699 N/m (69,9 mN/m) diluição a 0,1% a 20°C.

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

- ☐ Não há reações perigosas conhecidas.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ**
SULFENTRAZONE TÉCNICO

Página 10 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

10.4 - Condições a serem evitadas

- ❑ Fontes de ignição e calor.

10.5 - Materiais incompatíveis

- ❑ ND.

10.6- Produtos perigosos da decomposição

- ❑ A decomposição térmica pode gerar Óxido de carbono (Cox), óxidos de azoto (NOx), óxidos de enxofre, cloreto de hidrogênio e fluoreto de hidrogênio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- ❑ Toxicidade aguda:

DL50 Oral em ratos: > 4.000 mg/kg.

DL50 Dermal em coelhos: > 4.000 mg/kg.

CL50 Inalatória em ratos: > 4,13 mg/L (4 horas).

- ❑ Corrosão/ irritação da pele: Não irritante dérmico.
- ❑ Lesões oculares graves/irritação ocular: Não irritante ocular.
- ❑ Sensibilização respiratória ou à pele: Não sensibilizante dérmico.
- ❑ Toxicidade crônica:
 - Carcinogenicidade:
 - Sulfentrazona – A sulfentrazona não apresentou potencial cancerígeno, em estudos conduzidos em ratos e camundongos.
 - Tolueno – Não é considerado carcinogênico.
 - Mutagenicidade:
 - Sulfentrazona – A sulfentrazona não demonstrou potencial mutagênico em ensaio de mutação gênica reversa em bactéria (Salmonella tiphimurium) nem no teste do micronúcleo em medula óssea de camundongos.
 - Tolueno – Não é considerado mutagênico.
 - Efeitos na reprodução: Dados não disponíveis.
- ❑ Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:
 - Exposição única:
 - Sulfentrazona – Não foram encontrados dados em literatura referentes à toxicidade para órgãos-alvo específicos após exposição única à sulfentrazona.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 11 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

- Tolueno – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Exposição repetida: Em estudos com animais de experimentação, foram observadas alterações hematológicas após exposições repetidas pela via oral.
- Perigo por aspiração: Não há dados.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1- Ecotoxicidade

☐ Toxicidade para organismos aquáticos:

CL50 Peixes (*Danio rerio*) (96h): 96,61 mg/L.

CE(I)50 Algas (*Selenastrum capricornutum*) (96h): 0,219 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (*Daphnia similis*) (48h): 56,28 mg/L.

☐ Toxicidade para aves:

ND.

☐ Toxicidade para abelhas:

ND.

☐ Principais efeitos: Não são conhecidos riscos para esta formulação.

12.2- Persistência e degradabilidade

- ☐ A sulfentrazona apresentou alta persistência, com tempos de meia vida superior a 180 dias, nos solos testados (Latossolo vermelho escuro álico - LE; Podzólico vermelho amarelo - PV).

12.3 – Potencial bioacumulativo

- ☐ Em testes conduzidos em peixes (*Lepomis macrochirus*), a sulfentrazona apresentou baixo potencial de bioconcentração.

12.4 - Mobilidade no solo

- ☐ A Sulfentrazona apresentou mobilidade intermediária nos solos testados (latossolo vermelho escuro álico - muito argiloso - LE, latossolo roxo distrófico - muito argiloso - LR e podzólico vermelho amarelo - arenoso A sulfentrazona apresentou mobilidade intermediária nos solos testados (latossolo vermelho escuro álico - muito argiloso - LE, latossolo roxo distrófico - muito argiloso - LR e podzólico vermelho amarelo - arenoso médio - PV).

12.5- Outros efeitos adversos

- ☐ ND.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 12 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

□ 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

Produto/Resto de Produto: 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:

Classificação terrestre (ferrovias, rodovias) conforme Agencia Nacional de Transportes Terrestres: (ANTT):

- Número da ONU: 3077
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 274, 331, 335, 375
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 1000
 - Embalagem Interna: 5 Kg
- Perigo ao meio ambiente: Nocivo. Evitar a contaminação de cursos de água.

Classificação hidroviário (marítimo, fluvial, lacustre) conforme Internacional Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agencia Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 3077



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 13 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- Poluente Marinho: SIM
- EmS: F-A, S-A
- Perigo ao meio ambiente: Nocivo. Evitar a contaminação de cursos de água.

Classificação aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical instructions (ICAO-TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 3077
- Nome para Embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 9
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 90
- Grupo de Embalagem: III
- Perigo ao meio ambiente: Nocivo. Evitar a contaminação de cursos de água.

LEMBRETES:

-FICHA DE EMERGÊNCIA PARA O TRANSPORTE: Para este produto é obrigatório realizar a preparação da Ficha de Emergência, conforme NBR 7503-ABNT com tarjas laterais na cor vermelha (Produto Enquadrado como perigoso para o Transporte).

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: (*)Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto os produtos da classe 9 de nº ONU 2990, nº ONU 3072 e nº ONU 3268; também produtos da classe 9 são compatíveis com produtos da subclasse 1.4 de grupo de compatibilidade S; também produtos da classe 9 exclusivamente nº ONU 3268 é compatível com produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade G nº ONU 0503. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

(*) Estas informações de Incompatibilidade devem ser colocadas no campo ASPECTO da Ficha de Emergência, conforme requisitos de preenchimentos da NBR 7503 – ABNT

Transporte Rodoviário Produtos Perigosos-Brasil: Resolução 5.232-ANTT do Ministério dos Transportes.

DOT (Department of Transportation)

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

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



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 14 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA

Obs: IDENTIFICAÇÃO ESTA, SE O TRANSPORTE / EMBARQUE FOR UNICAMENTE ESTE PRODUTO/ MESMA DESCRIÇÃO DE EMBARQUE.



RÓTULO DE RISCO
PRINCIPAL



RÓTULO DE RISCO ADICIONAL (*)
(*) Este símbolo/rótulo acima deve ser acrescentado a unidade de transporte nos casos de ONU 3077 ou 3082, e que portanto são considerados como substâncias / produtos perigosos para o meio ambiente; conforme exigência na Resolução 3.632 – DOU 10/02/2011 – ANTT / Ministério dos Transportes



PAINEL DE SEGURANÇA



RÓTULO DE RISCO ADICIONAL (*)

(*) Este símbolo/rótulo acima deve ser acrescentado a unidade de transporte se caso este produto for embarcado para transporte - MARÍTIMO .

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes/descrição de embarque diferentes, em uma mesma carga, consultar junto a ANTT (Agência Nacional de Transporte) – Resolução em vigor sobre “Identificação de unidades de transporte de cargas” e também junto a ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) – NBR 7500 atual sobre Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos”, para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA PARA EMITIR NA NOTA FISCAL:

ONU3077, SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Sulfentrazona, Tolueno), 9, III

DECLARAÇÃO DO EXPEDIDOR EXIGIDA A SER IMPRESSA NA NOTA FISCAL:

“Declaro que os produtos perigosos estão adequadamente classificados, embalados, identificados, e estivados para suportar os riscos das operações de transporte e que atendem às exigências da regulamentação”.

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

☐ Regulamentações Nacionais:

- Produto registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) sob n°: **ND** em conformidade com a lei 7.802 de 11 de Julho de 1.989.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ
SULFENTRAZONE TÉCNICO**

Página 15 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

- 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 5.232, de 14 de Dezembro de 2016.
- 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.

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.



**Ficha de Informações de Segurança
de Produto Químico - FISPQ**
SULFENTRAZONE TÉCNICO

Página 16 / 16

FISPQ N° 50000324

Data da última revisão: 1/4/2021

Glossário:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;

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