

1. Identificação do produto e da empresa:**IMPACT DUO****Cheminova Brasil Ltda.**

Rua Alexandre Dumas, 2.220 – 5º andar
Chácara Santo Antônio - São Paulo – SP
CEP 04717-004
Tel. (11) 5189-2100 / 0800 77 20 320
Fax: (11) 5189-2104
alo.cheminova@cheminova.com.br

Telefone de Emergência Toxicológica: 0800 70 10 450

Telefone de Emergência Ambiental: 0800 111 767

2. Composição e informações sobre os ingredientes:**Caracterização química:**

Preparado: Suspensão Concentrada (Flutriafol 100 g/L + Tiofanato Metílico 500 g/L e inertes 587,7 g/L).

Nome comum: FLUTRIAFOL + TIOFANATO METÍLICO

Nome químico:

Flutriafol: (RS)-2,4'-difluoro- α -(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl) benzhydryl alcohol

Tiofanato Metílico: dimethyl 4,4'-(o-phenylene)bis(3-thioallophanate)

Fórmula bruta:

- Flutriafol: C₁₆ H₁₃ F₂ N₃ O

- Tiofanato Metílico: C₁₂ H₁₄ N₄ O₄ S₂

Peso molecular:

- Flutriafol: 301.3

- Tiofanato Metílico: 342.4

Nº CAS:

- Flutriafol: 76674-21-0

- Tiofanato Metílico: 23564-05-8

Grupo químico:

- Flutriafol: Triazol

- Tiofanato Metílico: Benzimidazol

Classe: fungicida

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Flutriafol 10 % m/v

Tiofanato Metílico 50% m/v

3. Identificação de perigos:

Perigos mais importantes: risco ambiental. Risco à saúde.

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto testado em coelhos não causou nenhuma irritação cutânea e mostrou-se levemente irritante para os olhos. O produto não provocou sensibilidade cutânea em cobaias.

Efeitos ambientais: Produto perigoso para o meio ambiente. Altamente persistente no meio ambiente.

Perigos físicos e químicos: Corrosivo para alumínio, ferro e latão.

Perigos específicos: nada consta.

Principais sintomas: não há descrição.

4. Medidas de primeiros socorros:

Inalação: Remover a vítima para local arejado. Se o acidentado parar de respirar, aplique imediatamente respiração artificial. Transporte-o imediatamente para assistência médica mais próxima. Procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com a pele: Remover vestes e sapatos contaminados. Lavar as partes atingidas com água corrente e sabão em abundância. Se houver irritação, consulte um médico levando a embalagem, rótulo bula ou receituário agrônomo do produto.

Contato com os olhos: Retirar lentes de contato se presentes. Lavar com água corrente em abundância por 15 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Se houver irritação, procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ingestão: NÃO PROVOQUE VÔMITO. Procure um médico imediatamente, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agrônomo do produto.

Ações que devem ser evitadas: No caso de ingestão NÃO PROVOQUE VÔMITO.

Principais sintomas e efeitos: Pode causar irritação da pele, dos olhos, do trato respiratório e do trato gastrointestinal.

Notas para o médico: Tratamento sintomático e de suporte de acordo com o quadro clínico. Não há antídoto específico.

5. Medidas de combate a incêndios:

Meios de extinção apropriados: Use extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Perigos específicos: Em contato com o fogo libera gases tóxicos.

Proteção dos bombeiros: Utilizar aparato respiratório autônomo e roupa protetora adequada ao combate ao fogo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento:

Precauções pessoais:

Remoção de fontes de ignição: manter o produto longe de fontes de ignição e proteja contra a exposição ao fogo e aquecimento.

Controle de poeira: não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilize Equipamento de proteção individual - EPI (macacão de PVC, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara contra eventuais vapores).

Precauções ao meio ambiente:

Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d' água. Siga as instruções abaixo:

Corpos d' água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, 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 de produto envolvido.

Métodos para limpeza:

Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa registrante, através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Solo: retire as camadas de solo contaminadas até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado.

Contate a empresa registrante conforme indicado acima.

7. Manuseio e armazenamento:

Manuseio:

Precauções para manuseio seguro: Não coma, não beba e não fume durante o manuseio do produto. Não utilize equipamentos com vazamentos. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não distribua o produto com as mãos desprotegidas. Se houver contato do produto com os olhos, lave-os imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS. Ao contato do produto com a pele, lave-a imediatamente e VEJA PRIMEIROS SOCORROS. Use macacão com mangas compridas, luvas e óculos.

Orientações para manuseio seguro: Evite o máximo possível o contato com o produto durante a aplicação. Não aplique o produto contra o vento. Use macacão com mangas compridas, luvas e botas.

Armazenamento:

Medidas técnicas apropriadas: Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da ABNT.

Condições de armazenamento:

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original sempre fechado. A construção deve ser de alvenaria ou material não comburentes. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque a placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. Observe as disposições da Legislação Estadual e Municipal.

Produtos e materiais incompatíveis: O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

Materiais seguros para embalagens:

Recomendadas: embalagens plásticas.

8. Controle de exposição e proteção individual:

Equipamento de proteção individual apropriado:

Proteção das mãos: Luvas de borracha.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança.

Proteção da pele e do corpo: Macacão com mangas compridas.

Medidas de higiene: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio com o produto. Lavar-se após o manuseio do produto, principalmente antes das refeições.

9. Propriedades físico-químicas:

Estado físico: líquido

Forma: viscoso

Cor: branca

Odor: característico

Valor pH: 6,81 (solução 1% a 20^o C)

Ponto de ebulição: ND

Ponto de fulgor: não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura de 97,7°C

Limites de explosividade superior/inferior: ND

Densidade: 1,1877 g/cm³

Miscibilidade: nas dosagens mínima e máxima 0,25 mL e 0,50 mL + q.s.p 100 mL, respectivamente, apresentou separação de material sólido para água e para o solvente metanol; apresentou separação de fase para o solvente hexano, à 25°C.

Outras informações:

Tensão superficial de soluções: 0,05891 N/m

Viscosidade: 1593 mPa.s (20°C)

10. Estabilidade e reatividade:

Condições específicas:

Instabilidade: produto estável a temperatura ambiente e ao ar.

Reações perigosas: ND

Produtos perigosos da decomposição: ND

11. Informações toxicológicas:

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Toxicidade aguda: DL₅₀ oral ratos fêmeas 2000 mg/kg

DL₅₀ dérmica ratos (machos e fêmeas) > 4.000 mg/kg

CL₅₀ inalatória ratos > 6,011 mg/L de ar/4h

Efeitos locais: irritante ocular (coelhos)

Não irritante dérmico (coelhos)

Sensibilização: não sensibilizante (cobaias)

12. Informações ecológicas:

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Persistência e degradabilidade: o produto é altamente persistente no meio ambiente.

Impacto ambiental: evitar a contaminação ambiental.

Ecotoxicidade:

Toxicidade para microorganismos: sem efeito sob a população microbiana “*in situ*” nos solos Latossolo Vermelho Distroférico típico (LVdf) e Latossolo Vermelho Distrófico psamítico (LVd), avaliados através do teste de transformação de nitrogênio.

Toxicidade para algas: CE₅₀ = 17,01 mg/L (72 horas)

Toxicidade para organismos de solo: CL₅₀ = 68,78 mg/kg de solo artificial, *Eisenia foetida*

Toxicidade para abelhas: DL₅₀ contato > 100 µg/abelha / 0, 4, 28 e 48 horas, *Apis mellifera*

Toxicidade para microcrustáceos: CE₅₀ = 39,46 mg/L, *Daphnia magna*

Toxicidade para peixes: CL₅₀ = 65,97 mg/L, *Brachydanio rerio*

Toxicidade para aves: DL₅₀ = 3.353 mg/kg 14 dias *Coturnix coturnix japonica*

13. Considerações sobre tratamento e disposição:

Métodos de tratamento e disposição:

Produto e restos do produto:

A desativação do produto é feita em forno rotativo/câmara de pós-combustão de 7,5 ton/dia de capacidade nominal e com DRE acima de 99,999%. Esta operação deve ser de conformidade com a norma ABNT NBR 1265. Parâmetros para incineração: Temperatura do forno: 900 °C. Temperatura da câmara de pós-combustão de: 1200° C. Tempo de residência gases (CPC): 3,2 seg. Tempo de residência dos gases (FR): 2,5 seg. Tempo de residência de sólidos (FR): 30 min. Pressão de operação: - 0,2 mbar. Oxigênio em excesso na chaminé: 11%. Monitoramento em “on line” para CO e O₂.

Embalagem usada: esta embalagem deverá ser submetida ao processo de tríplex lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando seu fundo. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Cheminova Brasil Ltda. ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

É proibido ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

14. Informações sobre transporte:Regulamentações nacionais e internacionais:

Produto Não Enquadrado na Portaria em Vigor Sobre Transporte de Produtos Perigosos.

15. Regulamentações:

Regulamentos nacionais: Lei 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de 04 de janeiro de 2002. Decreto 2.657 de 03 de julho de 1998.

16. Outras informações:Referências bibliográficas:

Estudos físicos-químicos, eco-toxicológicos, toxicológicos.

Limitações e garantias:

As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico nacional e internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Abreviações:

ND – não disponível.
NA – não aplicável.
NE – não estabelecido.