

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 1 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

1. Identificação

Nome da substância ou mistura (nome comercial): TAGZOLE 250 EC

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: fungicida sistêmico.

Nome da Empresa: Tagros Brasil Comércio de Produtos Químicos Ltda.

Endereço: Rua Jorge Caixe, 132 – sala 2, Jardim Nomura - CEP: 06716-690 – Cotia - SP

Telefone para contato: +55 (11) 3253-8813

Telefone para emergências: 0800-722-6001 - RENACIAT – ANVISA

2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura:

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 5

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 5

Lesões oculares graves / Irritação ocular: Categoria 2A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Categoria 3

Perigo por aspiração: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - agudo: Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático - crônico: Categoria 1

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725:2023

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS

Pictogramas:



Palavra de advertência: Atenção

Frase(s) de perigo:

H226: Líquido e vapores inflamáveis

H303: Pode ser nocivo se ingerido.

H313: Pode ser nocivo em contato com a pele.

H319: Provoca irritação ocular grave.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H336: Pode provocar sonolência ou vertigem.

H304: Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H410: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 2 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

Frase(s) de precaução:

- Geral e Prevenção:**

- P102: Mantenha fora do alcance das crianças.
- P202: Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P210: Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fume.
- P241: Utilize equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/ à prova de explosão.
- P243: Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P261: Evite inalar os gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264: Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
- P270: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P280: Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- P273: Evite a liberação para o meio ambiente.

- Resposta à emergência:**

- P301 + P312: EM CASO DE INGESTÃO: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P303 + P361 + P353: EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
- P302 + P312: EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P305 + P351 + P338: EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P337 + P313: Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
- P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- P370 + P378: Em caso de incêndio: Para a extinção utilize neblina d'água, pó químico seco ou dióxido de carbono.
- P391: Recolha o material derramado.

- Armazenamento:**

- P 403 + P233: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P405: Armazene em local fechado à chave.

- Destinação final:**

- P501: Descarte o conteúdo/recipiente em local apropriado, conforme legislação vigente.

3. Composição e informações sobre os ingredientes

Tipo de produto: Mistura
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química - Nome comum ou técnico	Nº CAS	Concentração ou faixa de concentração (% p/v)
Solvente nafta (petróleo), aromático leve	64742-95-6	55,0 – 61,0
Difenoconazole	119446-68-3	25,0
n-butanol (álcool n-butílico)	71-36-3	4,5 – 5,5

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 3 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

4. Medidas de primeiros socorros

- **Inalação:** Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso apresente dificuldade respiratória, procurar assistência médica.
- **Contato com a pele:** Remover roupas e sapatos contaminados. Lavar as áreas atingidas com água e sabão. Procurar assistência médica se necessário
- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com grande quantidade de água, por pelo menos 10 minutos mantendo as pálpebras abertas. Remover lentes de contato, se possível. Procurar auxílio médico se necessário.
- **Ingestão:** Não induza o vômito. Lavar repetidamente a boca com água (apenas se a vítima estiver consciente). Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procurar auxílio médico, se necessário.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Em contato com os olhos, pode provocar vermelhidão e prurido. Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias, dor de cabeça, sonolência, vertigem. A aspiração do produto para dentro dos pulmões durante a ingestão ou através de vômito, pode causar pneumonite química ou edema pulmonar.

Notas para o médico: Ingrediente ativo: Difenconazole. Grupo químico: Triazol. Solvente nafta (petróleo), aromático leve. Não há antídoto específico. Tratamento sintomático e de suporte, com correção de distúrbios hidroeletrólitos e metabólicos, assistência respiratória se necessário.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados: Neblina d'água, pó químico seco e dióxido de carbono.

Meios de extinção inadequados: Evitar jatos d'água de forma direta para não espalhar o produto.

Perigos específicos da substância ou mistura: Produto inflamável. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor completo.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Utilizar EPI completo, com óculos de proteção, luvas de proteção adequadas, sapatos fechados e vestimenta de segurança para proteção do corpo. Máscara com filtro contra vapores, se necessário.
- **Precauções ao meio ambiente:** Evitar que o produto atinja cursos de água e redes de esgotos. Vedar a entrada de galerias de águas pluviais.

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 4 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Absorva o produto com areia ou outro material inerte. Colete o produto com uma pá e coloque em recipientes apropriados e identificados. Remova-o para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13.

7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- **Prevenção da exposição do trabalhador:** não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.
- **Medidas de higiene:** Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro

- **Condições adequadas:** manter o produto e eventuais sobras na embalagem original, adequadamente fechada, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local apropriado, devidamente identificado, isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais, longe do alcance de crianças e animais. Evitar o acesso de pessoas não autorizadas.
- **Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade:** evitar calor excessivo.
- **Prevenção de incêndio e explosão:** manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
- **Materiais seguros para embalagem:** produto já embalado em embalagem apropriada.

8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

- **Limites de exposição ocupacional:**

Nome químico ou comum CAS	Limites de exposição ocupacional
n-butanol (álcool n-butílico) (71-36-3)	TLV - TWA: 20 ppm Base do TLV: irritação ocular e de trato respiratório superior (ACGIH, 2024). PEL – TWA: 100 ppm ou 300 mg/m ³ (OSHA, 2024) PEL – C (valor teto): 50 ppm ou 150 mg/m ³ (OSHA, 2024) REL – C (valor teto): 50 ppm ou 150 mg/m ³ (NIOSH, 2024)

- **Indicadores biológicos:** Não estabelecidos.
- **Outros limites e valores:** Não disponível

Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho (NR9).

Medidas de proteção pessoal

- **Proteção dos olhos/face:** Utilizar óculos ou viseira facial com proteção lateral.

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 5 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

- **Proteção da pele:** Utilizar macacão impermeável, com mangas compridas e pernas das calças por cima das botas de borracha, luvas de nitrila.
- **Proteção respiratória:** máscara com filtro combinado classe P2.
- **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 danificados.

9. Propriedades físicas e químicas

- **Estado físico:** Líquido.
- **Cor:** Amarelo.
- **Odor:** Aromático
- **Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não disponível
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** Não disponível
- **Inflamabilidade:** Produto inflamável – categoria 3.
- **Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:** Não disponível
- **Ponto de fulgor:** 51,4°C a 712 mmHg (equivalente a 53,0°C a 760 mmHg)
- **Temperatura de autoignição:** Não disponível
- **Temperatura de decomposição:** Não disponível
- **pH:** 4 a 8
- **Viscosidade cinemática:** Não disponível
- **Solubilidade(s):** Emulsionável em água
- **Coeficiente de partição - n-octanol/água:** Não disponível
- **Pressão de vapor:** Não disponível
- **Densidade e/ou densidade relativa:** 0,9801 g/cm³
- **Densidade de vapor relativa:** Não disponível
- **Característica das partículas:** Não aplicável

10. Estabilidade e reatividade

Reatividade: Nenhuma conhecida se utilizado adequadamente.

Estabilidade química: Estável em condições adequadas de uso e armazenamento. Estável após armazenamento a 0 ± 2°C por 7 dias e a 54 ± 2°C por 14 dias.

Possibilidade de reações perigosas: Nenhuma reação perigosa esperada nas condições normais de uso.

Condições a serem evitadas: Evitar calor, faíscas, chamas de incêndio e outras fontes de ignição.

Materiais incompatíveis: Agentes oxidantes fortes, halogênios.

Produtos perigosos da decomposição: Em condições normais de armazenamento e utilização, não é esperado formação de qualquer produto de decomposição perigoso.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via oral. DL₅₀ oral para ratos: > 2.000 mg/kg. DL₅₀ dérmica para ratos: > 2.000 mg/kg.

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 6 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

Corrosão/irritação da pele: Não é esperado que o produto apresente irritação à pele. Teste de irritação dérmica em coelhos: não irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular: Em contato com os olhos pode causar irritação. Teste de irritação ocular em coelhos: irritante em subcategoria 2A.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele. Teste de sensibilização cutânea em cobaias: não sensibilizante.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Se inalado pode provocar irritação das vias respiratórias, dor de cabeça, sonolência, vertigem.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida. Estudos cumulativos e subcrônicos em ratos, camundongos, coelhos e cães com administrações repetidas de difenoconazol mostraram algumas reações adaptativas do fígado refletindo a sobrecarga funcional deste órgão a altas doses; essas alterações foram reversíveis e não foram correlacionadas com alterações histopatológicas.

Perigo por aspiração: A aspiração de pequenas quantidades de líquido para dentro dos pulmões durante a ingestão ou através de vômito, pode causar pneumonite química ou edema pulmonar.

Outras informações: Nada a acrescentar.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao Difenonazole:

Toxicidade para peixes:

- *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris) – CL₅₀: 96 h - 0,98 mg/L.

Toxicidade para invertebrados aquáticos

- *Daphnia magna* (pulga d'água) – EC₅₀: 48 h – 0,59 mg/L; NOEC: 21 dias - 0,0056 (mm).
- *Mysidopsis bahia* (camarão) – EC₅₀: 96 h – 0,11 mg/L.
- *Chironomus riparius* – NOEC: 28 dias - 0,015 (0,0525mg/kg).

Toxicidade para algas:

- *Scenedesmus subspicatus* – EbC₅₀: 72 h – 0,026 mg/L.

Toxicidade para aves:

- *Coturnix japonica* (codorna japonesa): aguda – LD > 2.000 mg/kg pc/dia

Persistência e degradabilidade: Produto altamente persistente no meio ambiente.

Potencial bioacumulativo: Difenonazole - BCF em peixe *Lepomis macrochirus*: 330; logPo/w = 4,36

Mobilidade no solo: O Difenonazole exibiu baixa a média mobilidade no solo. Não houve evidência de que a adsorção deste e seus compostos foi afetada pelo pH do solo.

Outros efeitos adversos: Não disponível.

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 7 de 9
--------------------------------------	--------------	------------------

13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final. Observar legislações federais, estaduais e municipais vigentes. Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- **Embalagem usada:** Não reutilizar a embalagem vazia. A embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. 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, no prazo de até um ano da data da compra.
- A destinação inadequada das embalagens ou restos de produtos ocasiona 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:

Terrestre: Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (MISTURA CONTENDO SOLVENTE NAFTA)

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim.

Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre): DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

IMO – “International Maritime Organization” (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (MIXTURE CONTAINING NAPHTHA SOLVENT)

Classe de risco: 3

Grupo de embalagem: III

EmS: F-E, S-E

Poluente marinho: Sim.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - Transporte de Artigos Perigosos Em Aeronaves Civis. Emenda nº 1. IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. Revisão I. 2023.

IATA - “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 8 de 9
---	---------------------	-------------------------

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (MIXTURE CONTAINING NAPHTHA SOLVENT)

Classe de risco: 3

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim.

15. Informações sobre regulamentações

Norma ABNT- NBR 14725:2023.

Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres - ANTT.

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.

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

Legendas e abreviaturas: ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas. BCF: Bioconcentration factor ou Fator de Bioconcentração. CAS: Chemical Abstracts Service. CE₅₀ ou EC₅₀: Concentração efetiva 50%. EbC₅₀: Concentração efetiva de redução de biomassa 50%. CL₅₀ ou LC₅₀: Concentração letal 50%. DL₅₀ ou LD₅₀: Dose letal 50%. NOEC: No Observed Effect Concentration. TLV - Threshold Limit Value. TWA: Time Weighted Average.

Referências:

ABNT NBR 14725:2023. Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2024.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 567, de 10 de março de 2022. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora nº7 (NR-7): Programa de controle médico de saúde ocupacional.

BRASIL. Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978. Atualizada pela Portaria MTP n.º 806, de 13 de abril de 2022. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Norma Regulamentadora nº15 (NR-15): Atividades e operações insalubres.

Data da última revisão 09/05/2025	Versão: 3	Página 9 de 9
---	---------------------	-------------------------

BRASIL. Resolução nº 5.998, de 03 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), alterada pela Resolução nº 6.016, de 11 de maio de 2023. Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

EFSA. European Food Safety Authority. Technical Report. Outcome of the consultation with Member States, the applicant and EFSA on the pesticide risk assessment of confirmatory data for the active substance difenoconazole. EFSA supporting publication 2104: EN680. Disponível em:

<https://efsa.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.2903/sp.efsa.2014.EN-680>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

GHS Rev.10 Part 3: Health hazards – Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals, United Nations Commission. UNECE. 2023.

Health Canada Pest Management Regulatory Agency. Difenoconazole. Evaluation Reported ERC2011-06. 2011. Disponível em: http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/sc-hc/H113-26-2011-6-eng.pdf. Acesso em: 08 de maio de 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em:

<https://monographs.iarc.who.int/>. Acesso em 08 de maio de 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em 08 de maio de 2025.

NITE-GHS JAPAN - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em 08 de maio de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 08 de maio de 2025.

PUBCHEM. National Institutes of Health (NIH). Disponível no endereço eletrônico: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em 08 de maio de 2025.