

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (35,82)

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.

- Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- Perigos específicos da combustão do produto químico: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

- Precauções pessoais: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, luvas e botas de borracha. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento. Neste caso, deverá se optar por máscaras associada a filtros.

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).

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

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções para o meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.
- Métodos para limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado**: absorva o material com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo**: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **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 do produto envolvido.

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (6 de 15)

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Manuseio:

Medidas técnicas: **PRILAN DUO** é um fungicida de ação sistêmica do grupo químico das estrobilurinas e triazóis. Apresenta ação preventiva e curativa, nos alvos biológicos abaixo indicados, os quais causam consideráveis danos à produção das culturas de algodão, arroz, arroz irrigado, banana, batata, café, feijão, milho, soja, tomate e trigo. **Uso exclusivamente agrícola.** Antes de utilizar, leia atentamente o rótulo e a bula. Utilizar EPI conforme descrito no item 8.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Não aplique na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes do dia. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derrame. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes cobertos, com boa ventilação e/ou sistema de exaustão adequado. Aplique somente a dose recomendada.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto em local coberto, ventilado e sendo possível, com sistema de exaustão. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

- Armazenamento

- Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (7 de 15)

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada e/ou sistema de exaustão adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Tebuconazol	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		TLV-TWA		OSHA
Azoxistrobina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		TLV-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (8 de 15)

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Tebuconazol	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Azoxistrobina	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022

● Equipamentos de proteção individual:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; avental impermeável; botas de borracha; touca árabe;

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. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Estado físico: líquido.
- Forma: homogêneo e opaco.
- Cor: branco (N9.25/neutrals)
- Odor: característico.
- pH: 7,08.
- Ponto de fusão: não disponível.
- Ponto de ebulição: não disponível
- Ponto de fulgor: não apresentou ponto de fulgor. A substância-teste foi aquecida até 95°C e a chama piloto apagou em contato com o vapor da amostra.
- Inflamabilidade: não disponível.
- Taxa de evaporação: não disponível.
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
- Pressão de vapor: não disponível.
- Densidade: 1,0863 g/cm³
- Solubilidade: solúvel em água padrão, mas não em acetona e etanol.
- Coefficiente de partição n-octanol/água: não disponível.
- Temperatura de autoignição: não disponível.
- Temperatura de decomposição: não disponível.

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (9 de 15)

- Viscosidade: dinâmica: 234 mPa.s a 20°C e 202 mPa.s a 40°C.
- Corrosividade: as taxas de corrosão dos espécimes de teste expostos à substância-teste após 7 dias foram consideradas inferiores ou iguais a 0,3527 mm/ano.
- Tensão superficial: 33 mN/m.
- Volatilidade: Nas condições de teste, a volatilidade por perda de massa do item de teste o produto foi determinado como 15,6589% (m/m) após 1 hora de incubação a 60°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: é estável.
- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.
- Materiais ou substâncias incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
 - DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/kg
 - DL₅₀ Dérmal (ratos): > 4000 mg/kg.
 - CL₅₀ Inalatória (ratos) (4h): >0 ,532 mg/L.
- Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: Os animais não apresentaram edemas ou eritemas em nenhuma das avaliações. Devido à ausência de reações cutâneas o teste foi finalizado com 72h. Nas condições de teste, a substância-teste foi classificada como não irritante.

Irritabilidade ocular: No primeiro animal testado, foram observados hiperemia e quemose na avaliação de 1 hora, e opacidade, hiperemia e quemose nas avaliações de 24 e 48h; a opacidade e a hiperemia foram persistentes até a avaliação de 72h. Houve reversão das reações oculares em 7 dias. Nos dois animais adicionais, na avaliação de 1 hora, ambos apresentaram quemose e hiperemia. Nas avaliações de 24 e 48 horas, foram observadas opacidade, hiperemia, irite e quemose. Na avaliação de 72 horas, foram observadas hiperemia e quemose. Houve reversão das reações oculares na avaliação de

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (10 de 15)

7 dias e o teste foi concluído. Desta forma, o produto foi classificado como irritante ocular leve.

Sensibilização à pele: o produto não é um sensibilizante à pele de cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

● Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: Não apresentou mutagenicidade na medula óssea de camundongos e em *Salmonella typhimurium*.

Carcinogenicidade: não há dados conclusivos suficientes.

Toxicidade à reprodução:

Tebuconazol: provocou toxicidade reprodutiva (redução na espermatogênese em camundongos) e sobre o desenvolvimento (a doses tóxicas maternas) tais como: alterações ósseas e faciais nos fetos e diminuição de peso neonatal (ratos), abortos pós-implantação e malformações fetais como peromelia (coelhos); fenda palatina e costelas supernumerárias (camundongos).

Azoxistrobina: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposições repetidas: não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração: não há dados disponíveis.

● Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode provocar sintomas gerais como náusea, vômitos, diarreia e dores abdominais. O contato do produto com a pele pode causar irritação e vermelhidão. O contato com os olhos pode causar irritação, vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

● Persistência/Degradabilidade: não há dados disponíveis.

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*) CL₅₀ (96h): 6,96 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia similis*) CE₅₀ (48h): 0,69 mg/L.

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (11 de 15)

Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) CE₅₀ (72h): 6,13 mg/L.

Toxicidade para microrganismos do solo - Carbono (28 dias): quando aplicada na dose máxima agronômica foi avaliada como não tendo influência no processo de transformação de nitrogênio por microrganismos de solo.

Toxicidade para microrganismos do solo - nitrogênio: quando aplicada na dose máxima agronômica foi avaliada como não tendo influência no processo de transformação de carbono por microrganismos de solo.

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias): > 1000 mg/kg de peso seco de solo artificial.

Toxicidade para abelha por contato (*Apis mellifera*): DL₅₀ (48h): 280,0 µg/abelha.

Toxicidade para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀: > 2000 mg/kg

● **Mobilidade no solo:**

Tebuconazol: não há dados disponíveis.

Azoxistrobina: Se liberada no solo, a azoxistrobina deve ter mobilidade moderada a baixa com base nos valores Koc de 207 a 594.

● **Bioacumulação:**

Tebuconazol: Um BCF estimado de 140 (muito bioconcentrável).

Azoxistrobina: Um BCF estimado de 21 sugere que o potencial para bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● **Métodos de tratamento e disposição:**

Produto: Desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente ou o registrante do produto.

Embalagem usada: Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias. 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

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (12 de 15)

compra. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes:

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.** (mistura contendo azoxistrobina e tebuconazol)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO e AÉREO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association). Edição 2017.

UN number: 2902

Proper shipping name: **PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S** (mixture containing azoxystrobin and tebuconazole)

Class or division: 6.1

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947– ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela CropChem. As informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (13 de 15)

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – *Chemical Abstracts Service*
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMDG – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
REL – *Recommended Exposure Limit*
TLV – *Threshold Limit Value*
TWA – *Time Weighted Average*
UN – *United Nations*

Legendas:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs and BEIs: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. Cincinnati 2022. 307 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (14 de 15)

C. D. S. Tomlin, "The Pesticide Manual," 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 31 de agosto de 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes, Resolução n° 5947 de 1 de junho de 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 31 de agosto de 2022.

AZOXISTROBINA + TEBUCONAZOLE (PRILAN DUO)

Página: (15 de 15)

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.