

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (1 de 15)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Pladius.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fungicida com ação sistêmica na forma de Suspensão Concentrada (SC).
- Detalhes do Fornecedor:
SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.
 Av. Wilson Camurça nº 2138 – Distrito Industrial – Maracanaú/CE
 Fone: (85) 4011-1000 – Fax: (11) 3174 0377
 CNPJ. 07.467.822/0001-26
Endereço eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com
Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com
- Número de telefone de emergência:
Toxiclin (Emergência Toxicológica): 0800-0141-149
Sumitomo Chemical Indústria Química S/A: (85) 4011-1000
Sumitomo Chemical – Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC): 0800-725-4011
 –sac@sumitomochemical.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da substância:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.
Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.
Toxicidade aguda - Inalação: Categoria 4.
Corrosão/irritação à pele: Não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Não classificado.
Sensibilização da pele: Não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 1.
Líquidos inflamáveis: Não classificado.
Corrosivo para os metais: Não classificado.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (2 de 15)

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H332 – Nocivo se inalado.

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

Frases de precaução:

P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P271 –

P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P391 – Recolha o material derramado.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico

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

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
methyl (E)-3-methoxy- 2-{2-[6-(trifluoro methyl)-2-pyrid yloxymethyl]ph enyl}acrylate	117428-2 2-5	8 – 13%	$C_{18}H_{16}F_3NO_4$	Picoxistrobina	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 1.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (3 de 15)

cis-trans-3-chloro-4-[4-methyl-2-(1H-1,2,4-triazol-1-ylmethyl)-1,3-dioxolan-2-yl]phenyl 4-chlorophenyl ether	119446-68-3	8 – 13%	C ₁₉ H ₁₇ Cl ₂ N ₃ O ₃	Difenoconazol	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 4
Ingrediente 1	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5.
Ingrediente 2	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5.

*As informações acima não disponíveis trata-se de segredo industrial.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias 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 oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Contato com a pele: Em caso de contato, tire toda a roupa e acessórios (cinto, pulseiras, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- Contato com os olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.
- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (4 de 15)

● **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se inalado e pode ser nocivo se ingerido e/ou em contato com a pele.

Efeitos ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos os perigos físicos e químicos em decorrência do uso indicado do produto.

● **Principais Sintomas:** a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como, dores abdominais, náusea, vômito, diarreia e dor de cabeça. Em caso de inalação dos vapores pode causar irritação respiratória, com tosse e espirros. O contato direto do produto com a pele e/ou com os olhos pode causar sintomas de irritação, com vermelhidão, ardência, coceira e dor.

● **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato oral, dérmico, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

● **Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:** Não há antídoto específico. Em caso de ingestão procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica e administração de carvão ativado, podem ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

● **Meios de extinção**

Adequados: Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

● **Perigos específicos provenientes do produto:** a queima do produto pode gerar gases tóxicos e irritantes.

● **Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio:** Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. 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.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (5 de 15)

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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 tratar-se 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 ao 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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente. Não contaminar campos onde o uso do produto não é permitido.
- Métodos e materiais para a contenção e limpeza: Eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. **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. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder conforme indicado acima. **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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Devolver embalagem ao fabricante.
- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:
- Medidas técnicas: **PLADIUS** é um fungicida sistêmico composto por Impirfluxam, Difenoconazol e Picoxistrobina. O Impirfluxam pertence ao grupo químico Pirazol-4-carboxamida, inibidor do complexo II: succinato-desidrogenase (SDHI). O Difenoconazol do grupo químico triazol, pertence ao grupo dos DMIs (Inibidores da Desmetilação do C-14), responsável pela desmetilase na biossíntese de esterol, um importante componente da membrana de fungos. Como resultado, são produzidos compostos metilados (esteróis que não executam as mesmas funções específicas) levando à um desequilíbrio entre os lipídeos da membrana, atingindo níveis tóxicos para o patógeno. A Picoxistrobina do grupo das estrobilurinas, promove a inibição do fluxo de elétrons da respiração mitocondrial. A combinação de produtos que apresentam diferentes modos de ação é uma grande estratégia para o manejo da resistência aos fungicidas para o controle de doenças nas culturas de Algodão, Milho e Soja. **PLADIUS** é indicado para aplicação foliar no controle de

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (6 de 15)

doenças nas culturas de Algodão, Milho e Soja, conforme indicações de rótulo e bula. **Consulte rótulo e/ou bula antes de utilizar este produto.** 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. Evitar derrames ou contaminação do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. **Produto de uso exclusivamente agrícola.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. 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 fechados. Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de vento forte e nas horas mais quentes do dia. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. 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. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. 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.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor, locais úmidos e em contato direto com a luz solar.

Condições de armazenamento

Adequadas: mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (7 de 15)

ventilado, coberto e ter piso impermeável. Coloque 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 embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados. 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 e 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. Incompatível a materiais oxidantes.

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:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Picoxistrobina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Difenoconazol	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Picoxistrobina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Difenoconazol	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023
Ingrediente 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (8 de 15)

● **Medidas de proteção pessoal:**

Proteção respiratória: utilizar máscara facial ou respirador cobrindo o nariz e a boca.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de proteção contra produtos químicos.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável e touca ou boné 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

● **Propriedades físicas e químicas básicas:**

Estado físico: líquido – homogêneo e opaco.

Cor: bege claro - 9/1-5Y (R-Y).

Odor: Característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 7,4 a 25°C - 1% (m/v).

Viscosidade: 1600 mPa.s a 20± 0,2°C e 1538 mPa.s. a 40 ± 0,2°C.

Solubilidade: não foi miscível para água padrão, acetona e etanol.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,0979 g/cm³.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

● **Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:**

Corrosivo para metais: As taxas de corrosão dos corpos de prova expostos (aço carbono, alumínio, cobre e latão), foram consideradas inferiores ou iguais a 0,0108 mm/ano..

Oxidante: não disponível.

● **Outras características de segurança:** não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

● **Estabilidade química:** o produto é estável sob condições de uso e armazenamento indicadas em rótulo e bula.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (9 de 15)

- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.
- Condições a serem evitadas: evitar temperaturas altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:
DL₅₀ Oral (ratos): 2500 mg/kg (cut-off)
DL₅₀ Dermal (ratos): >2000 mg/kg.
CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): >1,500 mg/L.
- Corrosão/irritação da pele: não classificado como irritante a pele pelos critérios do GHS de acordo com estudo realizado em coelhos.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado como irritante aos olhos pelos critérios do GHS de acordo com estudo realizado em coelhos.
- Sensibilização da pele: O produto não foi considerado sensibilizante dérmico em cobaias, através do método de Buehler.
- Sensibilidade respiratória: Não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: O produto não é mutagênico de acordo com teste em cinco linhagens mutantes de *Salmonella Typhimurium* auxotróficas para histidina (his-): TA98, TA100, TA102, TA1535 e TA1537, com e sem ativação metabólica. Em estudo de micronúcleo, o produto não induziu efeito genotóxico em células da medula óssea de camundongos após duas administrações orais com intervalo de 24 horas.
- Carcinogenicidade:
Picoxistrobina: O ingrediente ativo, em testes com animais, não apresentou evidências de carcinogenicidade.
Difenoconazol: Em estudo crônico combinado com o de carcinogenicidade em ratos, concluiu-se que o difenoconazol não é carcinogênico em ratos. Em estudos de 18 meses de carcinogenicidade em camundongos, o difenoconazol não demonstrou nenhum potencial genotóxico e não é carcinogênico em camundongos.
Ingrediente 1: Não há dados disponíveis.
Ingrediente 2: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução:
Picoxistrobina: O ingrediente ativo, em testes com animais, não apresentou evidências de teratogenicidade e/ou efeitos sobre a reprodução.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (10 de 15)

Difenoconazol: Não há dados disponíveis.**Ingrediente 1:** Não há dados disponíveis.**Ingrediente 2:** Não há dados disponíveis.

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como, dores abdominais, náusea, vômito, diarreia e dor de cabeça. Em caso de inalação dos vapores pode causar irritação respiratória, com tosse e espirros. O contato direto do produto com a pele e/ou com os olhos pode causar sintomas de irritação, com vermelhidão, ardência, coceira e dor.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h) (*Danio rerio*): 0,61 mg/L.Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h) 0,15 mg/L.Toxicidade aguda para algas (*Pseudokirchnerella subcapitata*): CE_{r50} (72h): 2,399 mg/LToxicidade crônica:**Picoxistrobina**Toxicidade crônica para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): NOEC (21d): 0,01mg/LToxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 0,008 mg/L**Difenoconazol**Toxicidade crônica para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): NOEC (21d): 0,023 mg/LToxicidade crônica para microcrustáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 0,0056 mg/LToxicidade crônica para algas: NOEC (96h): 0,87 mg/L**Ingrediente 1:** não há dados disponíveis.**Ingrediente 2:** não há dados disponíveis.

- Persistência/Degradabilidade:
Picoxistrobina: A substância não é classificada como facilmente biodegradável.
Difenoconazol: não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: A rápida degradação do ingrediente é observada em materiais de solo com alto teor de matéria orgânica a 20 °C; em materiais do subsolo, a degradação é muito lenta e incompleta.
Ingrediente 2: Biodegradação: 38 % - Duração da exposição: 28 dias.
- Potencial bioacumulativo:
Picoxistrobina: O valor médio do platô BCF para todo o corpo foi de 290. Log P: 3,6.
Difenoconazol: não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: O valor de BCF de 3 e log Kow de - 0,92 sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (11 de 15)

Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

- Mobilidade no solo:
Picoxistrobina: Ligeiramente móvel (koc: 965)
Difenoconazol: não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: mobilidade muito alta no solo
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

Restos do produto: manter as eventuais sobras dos produtos e/ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente ou o registrante do produto.

Produto: caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

Embalagem usada: As embalagens vazias rígidas deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou registrante do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023:

Número ONU: 3082

Nome apropriado para embarque: **SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.** (mistura contendo picoxistrobina e difenoconazol)

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN Number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.**, (mixture containing picoxystrobin and difenoconazole)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (12 de 15)

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN Number: 3082

Proper shipping name: **ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.**, (mixture containing picoxystrobin and difenoconazole)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5382, a partir de dados fornecidos pela Empresa Sumitomo. As informações desta FDS 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

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%

CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento

CEy₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção

DL₅₀ – Dose letal 50%

ETAm - Estimativa de toxicidade aguda da mistura

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – Ficha com Dados de Segurança

IARC – International Agency for Research on Cancer

IATA – International Air Transport Association

ICAO – International Civil Aviation Organization

IMO – Internacional Maritime Organization

Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (13 de 15)

Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água

MT – Ministério dos Transportes

NBR – Norma Brasileira

ND – Não disponível

NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health

NTP – National Toxicology Program

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA – Occupational Safety & Health Administration

PEL – Permissible Exposure Limit

REL – Recommended Exposure Limit

SNC – Sistema Nervoso Central

STEL – Short Term Exposure Limit

TLV – Threshold Limit Value

TWA – Time Weighted Average

UN – United Nations

Legendas:

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

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: 27 de outubro de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (14 de 15)

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 27 de outubro de 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

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: 27 de outubro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6.016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 27 de outubro de 2023.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos

Ficha com Dados de Segurança

PLADIUS

Página: (15 de 15)

perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.

Histórico de alterações	
Data	Alterações
27/10/2023	Elaboração do documento