

Terrad'or 339 SC

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Terrad'or 339 SC
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Herbicida, do grupo químico uracila. Usado no controle de plantas daninhas nas culturas do algodão, café, citros, feijão, milho e soja.
- Detalhes do fornecedor: **FARMHANNONG DO BRASIL LIMITADA**
Av. LUIZ EDUARDO TOLEDO PRADO, 800 – CONJ 1001 –
Ribeirão Preto – SP - CEP 14.027-250
CNPJ: 43.810.136/0001-70
Telefone de contato: (11) 2597 – 0630.
- Número do telefone de emergência: 0800 591 0512

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

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.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: não classificado.

Perigo por Aspiração: não classificado.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: categoria 1.

Corrosivo para os metais: não classificado.

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

Pictograma		
Palavra de advertência	Atenção	

Frases de perigo:

Terrad'or 339 SC

Página: (2 de 16)

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 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO/médico.
P391 – Recolha o material derramado.
P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO/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 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>
metil-3-[(2RS)-2-{2-cloro-4-fluoro-5[1,2,3,6-tetrahidro-3-metil-2,6-dioxo-4(339)trifluormetil]pirimidin-1(6H)-propionamido}propionato	1220411-29-9	25 – 35%	$C_{19}H_{18}ClF_4N_3O_5S$	Tiafenacil	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.

Terrad'or 339 SC

Página: (3 de 16)

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Ingrediente 1	ND	1,0 – 5,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2. <u>Perigo por Aspiração:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 2. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3.
propano-1,2,3-triol	56-81-5	0,1 - 1,0%	C ₃ H ₈ O ₃	Glicerina	<u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1.
Ingrediente 2	ND	0,01 - 1,5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Sensibilização à pele:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1.

Terrad'or 339 SC

Página: (4 de 16)

* As informações acima não disponíveis tratam-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 corrente e sabão neutro. 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, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados.
- Contato com os olhos: remover lentes de contato se estiver usando. Lavar os olhos imediatamente com água em abundância ou soro fisiológico durante pelo menos 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico 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.
- 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 perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada desse produto.

Terrad'or 339 SC

Página: (5 de 16)

Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, desconforto abdominal, sonolência e tremores. O contato do produto com a pele pode causar irritação com vermelhidão, ardência e dor. Em contato com os olhos, o produto pode causar irritação com vermelhidão, lacrimejamento e dor.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico conhecido. Em caso de ingestão recente de grandes quantidades, procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica e administração de carvão ativado podem ser realizados. O tratamento sintomático deverá incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Monitorizar as funções hepática e renal. 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: não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.
- 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.

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. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento.

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.

Terrad'or 339 SC

Página: (6 de 16)

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.
- 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. Evitar o contato com a pele e roupas. Em caso de derrame, estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções a seguir: **Piso pavimentado:** absorver o produto com areia ou serragem, 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- 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: **TERRAD' OR 339 SC** é composto por TIAFENACIL, que apresenta mecanismo de ação de inibição da protoporfirinogênio oxidase (PPO), grupo químico Uracila. Para os cultivos perenes como café e citros, o produto é seletivo, exclusivamente, em aplicação em jato dirigido. Portanto, deve-se evitar o contato do produto com as plantas cultivadas. 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 faça-o de modo a evitar formação de respingos. 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.

Terrad'or 339 SC

Página: (7 de 16)

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. 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 e contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento:

Adequadas: Armazenar em local bem ventilado. Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. O local deve ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. 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, 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.

Terrad'or 339 SC

Página: (8 de 16)

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

- Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Tiafenacil	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 1	Não estabelecido	TLV-TWA	----	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Glicerina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
	15 mg/m ³ (poeira total), 5 mg/m ³ (respirável)	PEL-TWA		OSHA
Ingrediente 2	Não estabelecido	TLV-TWA	----	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Tiafenacil	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Ingrediente 1	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Glicerina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Ingrediente 2	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscara com filtro combinado (filtro químico contravapores orgânicos e filtro mecânico classe P2 ou P3).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrílica.

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

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de algodão hidrórepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas de borracha e touca árabe.

- Precauções Especiais: os equipamentos de proteção individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: macacão, botas, avental, máscara, óculos, touca árabe e

Terrad'or 339 SC

Página: (9 de 16)

luvas. 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.
 - Cor: branco.
 - Odor: não disponível.
 - 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.
 - Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.
 - Ponto de fulgor: não disponível.
 - Temperatura de autoignição: não disponível
 - Temperatura de decomposição: não disponível.
 - pH: 3,9.
 - Viscosidade: dinâmica: 20,60 a 26,34 mPa.s (20 °C); 13,15 a 16,4 mPa.s (40 °C).
 - Solubilidade: miscível em água. Precipitação em contato com acetona e etanol.
 - Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
 - Pressão de vapor: não disponível.
 - Densidade e/ou densidade relativa: não disponível.
 - Densidade de vapor relativa: não disponível.
 - Características da partícula: não disponível.
- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
 - Tensão superficial: não disponível.
 - Corrosivo para metais: taxa de corrosão para aço inoxidável = 0,0007 mm/ano, alumínio = 0,0135 mm/ano, cobre = 0,0050mm/ano, ferro = 0,0591 mm/ano e latão = 0,0072 mm/ano.
- Outras características de segurança:
 - Tensão superficial: 0,04511 N/m (20°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: o produto é considerado estável sobre condições de manuseio e armazenamento indicadas em rótulo e bula.
- 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 e fontes de ignição.
- Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

Terrad'or 339 SC

Página: (10 de 16)

- Produtos perigosos de decomposição: não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/Kg

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/Kg

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 4,75 mg/L

- Corrosão/irritação da pele: em teste com coelhos machos brancos da Nova Zelândia, o produto não induziu irritação dérmica e foi considerado não irritante.
- Lesões oculares graves/irritação ocular: em teste com coelhos machos brancos da Nova Zelândia, o produto não provocou irritação.
- Sensibilização da pele: no ensaio do nódulo linfático local com camundongos o produto não induziu sensibilização por contato.
- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.
- Mutagenicidade em células germinativas: não foi observado potencial mutagênico no teste de mutagenicidade in vitro (teste de Ames) ou no estudo de aberração cromossômica in vivo (estudo de micronúcleos).
- Carcinogenicidade:
 - Tiafenacil:** não foi observado aumento na incidência de tumores nos ratos e camundongos testados a longo prazo.
 - Ingrediente 1:** não foi observado potencial carcinogênico em estudos em ratos e camundongos pela via oral em longo prazo.
 - Glicerina:** não demonstrou qualquer atividade carcinogênica num estudo limitado de 2 anos com administração oral em ratos. Tendo em conta que não houve efeito genotóxico, não há suspeita de qualquer potencial para causar cancro.
 - Ingrediente 2:** não há dados disponíveis.
- Toxicidade à reprodução:
 - Tiafenacil:** em estudos conduzidos com ratos por duas gerações, o tiafenacil não alterou nenhum parâmetro relativo à reprodução dos animais. Nos estudos de toxicidade ao desenvolvimento pré-natal, conduzidos em ratos e coelhos, não foram observadas malformações ou efeitos teratogênicos nos fetos. Não foram relatados efeitos neurotóxicos nos estudos conduzidos em ratos.
 - Ingrediente 1:** em estudos de toxicidade para a reprodução e para o desenvolvimento pré-natal, em ratos, pela via inalatória, não foram observados efeitos sobre os parâmetros reprodutivos e/ou efeitos teratogênicos.
 - Glicerina:** não há dados disponíveis.
 - Ingrediente 2:** o estudo de reprodução não mostrou evidências de aumento da suscetibilidade da prole.

Terrad'or 339 SC

Página: (11 de 16)

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:
Tiafenacil: não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: Irritação das vias respiratória.
Glicerina: não há dados disponíveis.
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida:
Tiafenacil: não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: em estudos de toxicidade com doses repetidas pela via inalatória em ratos, foram observados efeitos de neurotoxicidade, que incluíram diminuição das habilidades neuromotoras, aumento da sensibilidade à dor e comprometimento da aprendizagem, com NOAEL de 50 ppm. Déficits sensoriais resultantes da exposição foram observados após exposição repetida em níveis de concentração em torno de 800 ppm.
Glicerina: não há dados disponíveis.
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração:
Tiafenacil: não há dados disponíveis.
Ingrediente 1: hidrocarbonetos aromáticos. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
Glicerina: não há dados disponíveis.
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: ingestão de grandes quantidades pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos diarreia, irritação do trato gastrointestinal (ulcerações) e cefaleia. O contato com os olhos pode causar vermelhidão, inchaço, coceira, lacrimejamento e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:
Toxicidade aguda para peixes (*Cyprinus carpio*): CL₅₀ (96h): 31 mg/L
Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 32 mg/L
Toxicidade aguda para algas (*Raphidocelis subcapitata*): CER₅₀ (96h): 0,0047 mg/L
Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14d): > 1000 mg/kg
Toxicidade aguda para abelhas - Oral (*Apis melífera*): DL₅₀ (48h): 157,32 µg/abelha
Toxicidade aguda para abelhas - Contato (*Apis melífera*): DL₅₀ (48h): 100 µg/abelha
Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japônica*) DL₅₀: > 2000 mg/kg.
Toxicidade crônica para peixes (*Raphidocelis subcapitata*): NOEC (96h): 0,00084 mg/L
- Persistência/Degradabilidade:
Tiafenacil: apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.
Ingrediente 1: não há dados disponíveis.
Glicerina: não há dados disponíveis.
Ingrediente 2: não há dados disponíveis.
- Potencial bioacumulativo:

Terrad'or 339 SC

Página: (12 de 16)

Tiafenacil: apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos, de acordo com o valor de BCF: 8,67 - 9,78 e log Kow: 1,95.

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Glicerina: um valor de BCF estimado de 3 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

● Mobilidade no solo:

Tiafenacil: não há dados disponíveis.

Ingrediente 1: não há dados disponíveis.

Glicerina: um valor Koc estimado de 1, indica que se espera que tenha mobilidade muito alta no solo.

Ingrediente 2: não há dados disponíveis.

● Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

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 Tríplex 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 compra. 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:

Terrad'or 339 SC

Página: (13 de 16)

Número ONU: 3082

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

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 thiafenacil)

Class or division: 9

Packing group: III

Marine pollutant: yes

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 thiafenacil)

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 5830, a partir de dados fornecidos pela Empresa FARMHANNONG DO BRASIL LIMITADA. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o

Data de elaboração: (26/04/2024)

Data de revisão: (00/00/0000)

Número de Revisão: (00)

Terrad'or 339 SC

Página: (14 de 16)

manuseio apropriado deste produto. 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%
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMGD – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logarítmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*
PEL – *Permissible Exposure Limit*
PVC – Policloreto de vinila
REL – *Recommended 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® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2024. 306 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

Terrad'or 339 SC

Página: (15 de 16)

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: 26 de abril de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 26 de abril de 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: 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: 26 de abril de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 26 de abril de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

Terrad'or 339 SC

Página: (16 de 16)

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° 6016. 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: 26 de abril de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 26 de abril de 2024.

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