

Counter 150 G

Página 1 de 17

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do Produto: Counter 150 G.

Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida-nematicida sistêmico, do grupo químico organofosforado.

Detalhes do fornecedor: **AMVAC DO BRASIL 3P LTDA.**

Avenida Arthur Verri, 202 – Nova Jaboticabal
CEP: 14.887-018 – Jaboticabal/SP
E-mail: amvacdobrasil@amvac.com
TEL: 016-99718-0036

Número do telefone de emergência: 0800 014 11 49

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 2.

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 3.

Corrosão/irritação à pele: Não classificado.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização da pele: Não classificado.

Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 2.




Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 1.

Sólidos inflamáveis: Não classificado.

Corrosivo para os metais: Não classificado.

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

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

Counter 150 G

Página 2 de 17

- H300 – Fatal se ingerido.
- H311 – Tóxico em contato com a pele.
- H320 – Provoca irritação ocular.
- H371 – Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.
- H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

- P260 – Não inale poeiras e névoas.
- P264 – Lave a área de contato com o produto 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.
- P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.
- P330 – Enxágue a boca.
- P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
- P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de Exposição: consulte um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
- P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
- P361 + P364 – Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
- P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS – Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P405 – Armazene em local fechado à chave.
- 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:

Counter 150 G

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
(6S)-2-(hidroximetil)-6-[(3S)-4,5,6-tri-hidroxi-2-(hidroximetil)oxan-3 il]oxioxano-3,4,5-triol	9004-34-6	80 – 90%	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	Celulose	<u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5.
terc - butilsulfanilmetilsulfanil-dietoxi-sulfanilideno-λ 5 -fosfano	13071-79-9	10 – 15%	C ₉ H ₂₁ O ₂ PS ₃	Terbufós	<u>Toxicidade aguda – Oral</u> : Categoria 1. <u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 1. <u>Toxicidade aguda – Inalação</u> : Categoria 1. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única</u> : Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo</u> : Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico</u> : Categoria 1.
Dióxido de Titânio	13463-67-7	0,1 – 2,0%	TiO ₂	ND	<u>Toxicidade aguda – Inalação</u> : Categoria 4.
Dióxido de Silício	7631-86-9	0,1 – 1,0%	SiO ₂	ND	<u>Toxicidade aguda – Dérmica</u> : Categoria 5.

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.

Counter 150 G

Página 4 de 17

Contato com a pele: Em caso de contato, tire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis etc.) contaminados. Lave imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.

Contato com os olhos: Lavá-los imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Se for possível retirar lentes de contato. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ingestão: Lavar a boca com água em abundância. 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 fatal se ingerido, tóxico em contato com a pele, provoca irritação ocular e pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central.

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 do uso indicado deste produto.

Principais Sintomas: O produto é um organofosforado que inibe a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou até 12 horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorreia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. Em contato com a pele, o produto pode causar irritação com vermelhidão e ardência e desconforto. A exposição ao organofosforado e/ou ao xileno pode causar efeitos ao sistema nervoso central, como tonturas, fadiga, tremores, agitação, perda de memória, delírio, crises convulsivas e falta de coordenação.

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: O esvaziamento gástrico através de emese ou lavagem gástrica, só deverá ser realizado em ingestões recentes de grandes quantidades. Carvão ativado e catárticos serão úteis na

Counter 150 G

Página 5 de 17

prevenção da absorção do ingrediente ativo pelo trato gastrointestinal. Administrar sulfato de atropina em caso de sintomatologia colinérgica nas doses de 1-2 mg endovenoso, à cada 10 ou 20 minutos até que ocorra reversão dos sintomas. Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. O controle de crises convulsivas, se presentes, deverá ser realizado com fenobarbital ou benzodiazepínicos. Medidas de suporte tais como assistência respiratória, correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos devem ser adotadas. Monitoramento da função hepática e renal assim como do status mental e atividade do sistema nervoso central deverão ser mantidos. Colher gasometria em função do risco de acidose metabólica e, se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases, o que será de grande valia como critério evolutivo. 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:

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

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

Perigos específicos proveniente do produto: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes como monóxido e dióxido de carbono, hidrocarbonetos e terpenos.

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: isolar e sinalizar a área contaminada. Cobrir o derramamento com lona plástica ou aplicar neblina de água sobre o produto.

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

Counter 150 G

Página 6 de 17

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. **Piso pavimentado:** 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: **Counter® 150 G** é um nematicida-inseticida apresentado na forma grânulo para controle de pragas nas culturas indicadas em rótulo/bula. 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. 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 formação de poeiras. Não utilizar equipamentos de proteção individual e de aplicação 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. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia.

Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter exaustão apropriada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Medidas de higiene:

Counter 150 G

Página 7 de 17

Apropriadas: Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente antes de reutilizá-las, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos e o rosto nos intervalos e ao final do expediente de trabalho. 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:

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: 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 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.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

Parâmetros de controle:

Counter 150 G

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
Celulose	10 mg/m ³	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2025
	10 mg/m ³ (total), 5 mg/m ³ (respirável)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, membrana mucosa.	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Terbufós	0,01 mg/m ³ (FIV)	TLV-TWA	Inibidor da colinesterase	ACGIH 2025
	Não estabelecido	REL-TWA	---	NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Dióxido de Titânio	0,2 mg/m ³ (R)*	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório inferior; Pneumoconiose.	ACGIH 2025
	2,5 mg/m ³ (R)**			
	Carcinógenos Ocupacionais Potenciais do NIOSH	REL-TWA	Fibrose pulmonar; [potencial carcinogênico ocupacional].	NIOSH
	15 mg/m ³ (poeira total)	PEL-TWA	---	OSHA
Dióxido de Silício	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
	6 mg/m ³	REL-TWA	Irritação nos olhos, pneumoconiose.	NIOSH
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA

(FIV) - Fração inalável e vapor

R – Fração respirável de material particulado

*Partículas de nanoescala

**Partículas finas

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Celulose	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Terbufós	Atividade da colinesterase eritrocitária	70% da atividade basal individual**	Ne	Final da jornada	ACGIH 2025
	Atividade da Butilcolinesterase no soro ou plasma	60% da atividade basal individual**	Ne	Final da jornada	
Dióxido de Titânio	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Dióxido de Silício	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

Counter 150 G

Página 9 de 17

** A média das duas determinações das atividades de colinesterase determinadas em 3 dias isoladas e sem exposição a pesticida inibidor da enzima por 30 dias é recomendada para cada trabalhador antes da exposição a inibidores da colinesterase, em razão das grandes diferenças inter individuais em valores existentes na literatura. Deve ser estabelecida ao menos uma vez por ano. É recomendado o afastamento da exposição até que a atividade retorne a 20% do valor basal.

Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: Utilizar máscara com filtro combinado.

Proteção para as mãos: Utilizar luvas de borracha 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; botas de borracha; avental impermeável e 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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Sólido granulado.

Cor: Azul

Odor: Não disponível.

pH: 7,1 ± 0,1 (1,0% m/v em água).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: <-20°C (253 K).

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: 452,7K.

Ponto de fulgor: não aplicável por ser um produto sólido.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: O produto não apresentou combustão em teste de inflamabilidade.

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

Pressão de vapor: Por método de evolução térmica: 2,6x10⁻⁴ mmHg a 26°C; 1,0x10⁻³ mmHg a 42°C; 2,4x10⁻² mmHg a 76°C. Por método de saturação a gás: 3,15x10⁻⁴ mmHg a 25°C; 6,98x10⁻⁴ mmHg a 35°C; 1,24x10⁻² mmHg a 45°C.

Densidade de vapor relativa: Não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 0,893 g/mL.

Solubilidade: não foi observada miscibilidade para água padrão, acetona e etano.

Coeficiente de partição n-octanol/água: 51,4 (Log Kow = 4,71).

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não aplicável por se tratar de um produto sólido.

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

Counter 150 G

Página 10 de 17

Corrosivo para metais: não corrosivo para aço carbono, aço inoxidável e zinco. Levemente corrosivo ao latão.

Oxidante: não há dados disponíveis.

Outras características de segurança:

Tensão superficial: $70,10 + 2,75 \times 10^{-3}$ N/m à 25°C (intervalo de confiança de 95%).

Volatilidade: $3,16 \times 10^{-4}$ mmHg a 25°C; $6,98 \times 10^{-4}$ a 35°C; $1,2 \times 10^{-4}$ a 45°C.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: O produto é considerado estável por 14 dias a 55°C.

Reatividade: Não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

Possibilidade de reações perigosas: Não há reações perigosas conhecidas.

Condições a serem evitadas: Evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição e exposição à luz solar direta.

Materiais incompatíveis: Substâncias alcalinas como calda bordalesa.

Produtos perigosos de decomposição: A queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes como monóxido e dióxido de carbono, hidrocarbonetos e terpenos.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral em ratos: 10,05 mg/kg.

DL₅₀ Dermal em ratos: 510 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 0,0045 mg/L*.

* porém trata-se de produto sólido, com >90% das partículas com granulometria acima de 400 µm

Corrosão/irritação da pele: O produto não é irritante para a pele de coelhos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: O produto causou irritação leve aos olhos dos coelhos testados.

Sensibilização da pele: O produto não é sensibilizante a pele, de acordo com testes em cobaias.

Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.

Counter 150 G

Página 11 de 17

Mutagenicidade em células germinativas: O produto obteve resultados negativos para mutagenicidade para as cepas TA98; TA100; TA102; TA1535 e TA1537 de *Salmonella typhimurium* na presença e na ausência de ativação metabólica.

Carcinogenicidade: Não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Celulose: Não há dados disponíveis.

Terbufós: O ingrediente é inibidor da acetilcolinesterase e pode causar danos ao Sistema Nervoso Central.

Dióxido de Titânio: Não há dados disponíveis.

Dióxido de Silício: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: Não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.

Principais Sintomas: O produto é um organofosforado que inibe a enzima acetilcolinesterase e causa sintomas que podem aparecer em poucos minutos ou até 12 horas após a exposição. A exposição pode causar sintomas muscarínicos como bradicardia, broncoespasmos, broncorreia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarreia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculação e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. Em contato com a pele, o produto pode causar irritação com vermelhidão e ardência e desconforto. A exposição ao organofosforado e/ou ao xileno pode causar efeitos ao sistema nervoso central, como tonturas, fadiga, tremores, agitação, perda de memória, delírio, crises convulsivas e falta de coordenação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Toxicidade Aguda:

Toxicidade aguda para peixes (*Brachydarío rerio*): CL₅₀ (96h): 6,451 mg/L.

Toxicidade aguda para algas (*Selenatrum capricornutum*): CE₅₀ (72h): 12,3 mg/L

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 0,12 mg/L.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14d): 150 g/Kg.

Toxicidade aguda para abelhas: CL₅₀ (48h): 0,008 µg/abelha.

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix japônica*): DL₅₀ (14d): 56,26 mg/Kg.

Toxicidade aguda para microorganismos: A incorporação do produto ao solo induziu uma diferenciação nas taxas de conversão dos compostos nitrogenados e do carbono no solo, nas condições testadas.

Toxicidade Crônica:

Counter 150 G

Celulose: Não há dados disponíveis.

Terbufós:

Toxicidade crônica para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): NOEC (21d): 0,0006 mg/L.

Dióxido de Titânio:

Toxicidade crônica para microcrutáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): > 10 mg/L.

Dióxido de Silício:

Toxicidade crônica para peixes (*Pimephales promelas*): NOEC (96h): 500 mg/L.

Toxicidade crônica para microcrutáceos (*Daphnia magna*): NOEC (21d): 68 mg/L.

Toxicidade crônica para algas (*Desmodesmus subspicatus*): NOEC (72h): 173,1 mg/L.

Persistência/Degradabilidade: O produto não é facilmente biodegradável.

Potencial bioacumulativo:

Celulose: Não há dados disponíveis.

Terbufós: Um BCF estimado de 560 sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é alto.

Dióxido de Titânio: Não há dados disponíveis.

Dióxido de Silício: Não há dados disponíveis.

Mobilidade no solo:

Celulose: Não há dados disponíveis.

Terbufós: Se liberado para o solo, espera-se que o terbufós tenha mobilidade baixa a leve com base em Koc variando de 500 a 5000.

Dióxido de Titânio: Não há dados disponíveis.

Dióxido de Silício: Não há dados disponíveis.

Outros efeitos adversos: Não há dados disponíveis.

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 sua devolução e destinação final. A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente

Resíduos: Manter as eventuais sobras dos produtos e ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Embalagem usada: Lavagem da embalagem vide bula. No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja

Counter 150 G

Página 13 de 17

dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DO PRODUTO OU A REUTILIZAÇÃO E RECICLAGEM DA EMBALAGEM VAZIA SÃO PROIBIDOS AO USUÁRIO.

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, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024:

Número ONU: 2783

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, SÓLIDO, TÓXICO** (mistura contendo terbufós)

Classe de risco: 6.1

Número de risco: 60

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: Sim

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

UN number: 2783

Proper shipping name: **ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC** (mixture containing terbufós)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine Pollutant: Yes

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

UN number: 2783

Proper shipping name: **ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC** (mixture containing terbufós)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine Pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Counter 150 G

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
Resolução 6056 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, 6616 a partir de dados fornecidos pela Empresa AMVAC. 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%
DL₅₀ – Dose letal 50%
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
IMDG – 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 – 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
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit

Counter 150 G

Página 15 de 17

SNC – Sistema Nervoso Central
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

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, 2025. 302 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

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: 08 de maio de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 08 de maio de 2025.

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

Counter 150 G

Página 16 de 17

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: 08 de maio de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

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

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

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.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 08 de maio de 2025.

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

Counter 150 G

Página 17 de 17

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.