

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	1 de 15

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **ALCANCE**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **Cod. interno: 112.**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida do grupo das Piretrinas e Piretróides.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: Ipanema Indústria de Produtos Veterinários Ltda.
Endereço: Rod. Raposo Tavares, S/N, Caixa 611, Km 113 – Bairro Barreiro, Araçoiaba da Serra – SP - CEP 18190-000.
Telefone: (19) 3208-1408**
- 1.5. Número do telefone de emergência: **0800 722 6001**

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Aerossóis	1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	2

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



Pictogramas:

Palavra de advertência:

PERIGO.

Frases de Perigo:

H222 – Aerossol extremamente inflamável.
H229 – Recipiente pressurizado: pode romper se aquecido.
H401 – Tóxico para os organismos aquáticos.

Declarações adicionais

15% da mistura consiste em ingrediente(s) com toxicidade aguda oral desconhecida.
15% da mistura consiste em ingrediente(s) com toxicidade aguda dérmica desconhecida.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P210 – Mantenha afastado de calor/faixa/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P211 – Não pulverize sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 – Não perfure ou queime, mesmo após o uso.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.

Armazenamento:

P410 + P412 - Mantenha ao abrigo da luz solar. Não exponha a temperaturas superiores ao indicado.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	2 de 15

empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância

Não aplicável.

3.2 Mistura

Nome químico: butane

nº CAS: **106-97-8**

Faixa de
Concentração: 6 – 10%

Nome químico: n-Propane

nº CAS: **74-98-6**

Faixa de
Concentração: 6 – 10%

Nome químico: Piperonyl butoxide

nº CAS: **51-03-6**

Faixa de
Concentração: 1 – 3%

Nome químico: Tetramethrin

nº CAS: **7696-12-0**

Faixa de
Concentração: 0 – 1%

Nome químico: 3-phenoxybenzyl 2-dimethyl-3-(methylpropenyl)cyclopropanecarboxylate

nº CAS: **26002-80-2**

Faixa de
Concentração: 0 – 1%

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.**

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.
Contato com a pele	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Usar de preferência um chuveiro de emergência. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	3 de 15

Contato com os olhos Enxágue cuidadosamente com água durante 15 minutos. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.

Ingestão Não provocar vômito. É possível que o vômito ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta FDS, o rótulo ou bula do produto.

Quais ações devem ser evitadas Não administrar nada via oral se a pessoa estiver inconsciente.

Proteção para os prestadores de primeiros socorros Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os gases podem provocar tontura ou asfixia. Em caso de contato do produto na forma pressurizada com os olhos ou com a pele pode ocorrer lesão ou queimadura por congelamento (frostbite). A inalação de altas concentrações dos gases pode provocar sonolência ou vertigem com tontura e náusea.

4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Antídoto: Não existe antídoto específico. Tratar com anti-histamínicos. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequados Espuma, dióxido de carbono, pó químico e água em último caso.

Inadequados Extintores a base de jato de água devem ser evitados para não causar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais Combata o fogo a uma distância consideravelmente segura, de maneira que consiga atingi-lo com o meio de extinção, contudo, que não cause nenhum ferimento ao combatente.

Perigos oriundos da combustão Produto inflamável. Não perfure o vasilhame mesmo vazio. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Vapores podem causar tonturas ou asfixia de forma inesperada. A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes, tóxicos ou corrosivos.

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Os bombeiros devem utilizar de equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio. Isolar a área de risco e proibir a entrada de pessoas. Em caso de incêndio, utilize spray de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Manter distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Usar processos de extinção que preservem o meio ambiente.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	4 de 15

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. 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 semi faciais ou faciais inteiras com filtro substituível (para gases/fumos tóxicos) ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas). Evite contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

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 derramado).

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

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção contra respingos, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscaras autônomas.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência

6.2 Precauções ao meio ambiente

Evitar à 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.

Procedimentos Especiais

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Piso Pavimentado: Utilize névoa de água para reduzir ou desviar a nuvem de vapor. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Interrompa o escape do gás se for possível faça-o sem risco. Se possível, vire o recipiente com vazamento de modo a permitir apenas a saída do gás. Permaneça a favor do vento. Não jogue água no derramamento ou na fonte do escape. Previna a penetração do gás em rede de esgotos, sistemas de ventilação ou áreas confinadas. Não descarte recipientes usados ou danificados diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. Todo o equipamento usado na contenção do produto deve ser aterrado. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, contatar empresas especializadas, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Solo: Retirar as camadas de terra contaminadas até atingir o solo não contaminado e adotar os mesmos procedimentos acima descritos para recolhimento e destinação. Corpos de água: Interromper imediatamente o consumo humano e animal. Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

Métodos para limpeza

Prevenção de perigos secundários

Não descarte os resíduos utilizados na limpeza ou contenção ou restos do produto no meio ambiente ou na rede de esgoto.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	5 de 15

Procedimentos Isolar a área em um raio de 100 metros (produtos aerossóis), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em containers para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro Utilizar o produto conforme recomendações do fabricante. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Evite contato com pele, olhos e roupas. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos, longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Não perfure o vasilhame mesmo vazio. Os recipientes podem explodir se aquecidos e os cilindros rompidos podem se projetar. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Prevenção da exposição do trabalhador Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar e nem consumir alimentos no local de trabalho. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. 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 lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal. Não mexer com outros utensílios (equipamentos, roupas, alimentos, etc.) sem antes lavar as mãos, fazendo o mesmo antes de retornar ao trabalho.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas Armazenar o produto em local seco, fresco, ventilado e longe da luz solar. Manter o recipiente fechado, devendo ser armazenado em ambientes que não excedam a temperatura de 30°C.

Condições a evitar Locais úmidos e com fontes de calor.

Prevenção de incêndio e explosão Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
	Butano	470 ppm (1090 mg/m³)	-----	NR-15

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	6 de 15

	800 ppm (1900 mg/m ³)	REL-TWA	NIOSH
	1000 ppm	TLV-TWA	ACGIH
	800 ppm (1900 mg/m ³)	PEL-TWA	CAL/OSH
Propano	Asfixiante (simples)	-----	NR-15
	1000 ppm (1800 mg/m ³)	TWA	OSHA / NIOSH
Butoxido de Piperonila	Não estabelecido	-----	NR-15
Tetrametrina	Não estabelecido	-----	NR-15
D-Fenotrina	Não estabelecido	-----	NR-15

Indicadores biológicos Não estabelecido.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória: A utilização de proteção respiratória deverá ser avaliada conforme cada caso, para tanto se pode utilizar máscaras de proteção respiratória semi faciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

Proteção para as mãos: Utilizar luvas de nitrila, PVC ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: Utilizar óculos de segurança com proteção lateral para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: Utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidro repelentes e botas de PVC.

Perigos Térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

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 danificado.

Medidas de Higiene: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	7 de 15

9.PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido, premido.
Cor	Incolor.
Odor	Característico do solvente.
Peso molecular	Não disponível.
pH	5,5 a 7,5.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Butano: (-187,6) – (-138,3°C) (produto técnico). Propano: (-187,6) – (-138,3°C) (produto técnico). Butoxido de Piperonila: - 25°C (produto técnico).
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Butano: (-161,48) – (-0,5°C) (produto técnico). Propano: (-161,48) – (-0,5°C) (produto técnico). Butoxido de Piperonila: 160°C (produto técnico).
Ponto de Fulgor	Butoxido de Piperonila: 175 - 179,25 ° C A 101,325 - 103,8 kPa (produto técnico).
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Butano: extremamente inflamável (produto técnico). Propano: extremamente inflamável (produto técnico).
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Butano: 8,4% (superior); 1,6% (inferior).
Densidade de vapor relativa	Não disponível.
Densidade	0,840 a 0,900 g/mL a 20°C.
Pressão de Vapor	Butoxido de Piperonila: 0 - 0 Pa a 25 - 60°C (produto técnico).
Solubilidade	Não disponível.
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Butano: 1,09 – 2,8 a 20°C e pH 7. Propano: 1,09 – 2,8 a 20°C e pH 7. Butoxido de Piperonila: Log P _{ow} = 4,8 - 5 a 20 - 25°C (produto técnico).
Temperatura de autoignição	Butano: 287 – 537°C. Propano: 287 - 537°C.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	8 de 15

Butoxido de Piperonila: 354°C (produto técnico).

Temperatura de
decomposição

Não disponível.

Viscosidade cinemática

Butoxido de Piperonila: 13 - 31 mPa.s(produto técnico).

Características da partícula

Não aplicável.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas.

10.5 Materiais incompatíveis

Não são conhecidos materiais incompatíveis.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

A queima pode gerar gases tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Cálculo ETAm:

DL 50 Oral: 71.584 mg/Kg (sendo que 15% dos ingredientes da mistura são de toxicidade aguda oral desconhecida).

DL 50 Dermal: 81.106 mg/Kg (sendo que 15% dos ingredientes da mistura são de toxicidade aguda dermal desconhecida).

CL50 Inalatório (4h): 224,4 mg/L.

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725-2 (item 5.2.4.1).

Toxicidade aguda:

Base de Informações do DL 50 Oral, Dermal e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

Butano:

DL50 Oral em ratos: Não disponível.

DL50 Dermal em ratos: Não disponível.

CL50 Inalatório em ratos: Não disponível.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	9 de 15

Propano:

DL50 Oral em ratos: Não disponível.

DL50 Dermal em ratos: Não disponível.

CL50 Inalatório em ratos: Não disponível.

Butoxido de Piperonila:

DL50 Oral (ratos): > 2.000 mg/Kg.

DL50 Dermal (ratos): > 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos): > 5,2 mg/L / 4 horas.

Tetrametrina:

DL50 Oral em ratos: 4.640 mg/kg.

DL50 Dermal em ratos: > 2.500 mg/kg.

CL50 Inalatório em ratos: Não disponível.

D-fenotrina:

DL50 Oral (ratos): > 500 mg/Kg.

DL50 Dermal (ratos): > 2.000 mg/Kg.

CL50 Inalatório (ratos) (4h): > 3,76 mg/L.

Corrosão e irritação da pele:

Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não irritante.

Propano: Não irritante.

Butoxido de Piperonila: Não irritante.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Lesões oculares graves /irritação ocular:

Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não irritante.

Propano: Não irritante.

Butoxido de Piperonila: Não irritante.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não sensibilizante.

Propano: Não sensibilizante.

Butoxido de Piperonila: Não sensibilizante.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Toxicidade crônica:

Carcinogenicidade: Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: Não cancerígeno.

Butoxido de Piperonila: Não cancerígeno.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Mutagenicidade: Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: Não mutagênico.

Butoxido de Piperonila: Não mutagênico.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	10 de 15

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Efeitos na reprodução: Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: Não disponível.

Butoxido de Piperonila: Não causa efeitos na reprodução.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Exposição única: Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: Nenhum efeito em uma única exposição.

Butoxido de Piperonila: Não disponível.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Toxicidade sistêmica
para órgão-alvo:

Exposição repetida: Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: Nenhum efeito em caso de exposição repetida.

Butoxido de Piperonila: Não disponível.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

Perigo por aspiração:

Não há dados para o produto formulado. Não há dados disponíveis em literatura para os demais ingredientes da formulação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Butano:

CE50 Algas(espécie não relatada)(96h): – 7,71 – 19,37 mg/L.

CE50 Microcrustáceos(Daphnias)(48h): 69,43 mg/L.

CL50 Peixes(espécie não relatada)(96h): – 147,54 mg/L.

Propano:

CE50 Algas (Espécie não relatada) (96h): 7,71 – 19,37 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (Daphnia magna) (48h): 14,22 – 69,43 mg/L.

CL50 Peixes (Espécie não relatada) (96h): 24,11 – 147,54 mg/L.

Toxicidade para
organismos
aquáticos:

Butoxido de Piperonila:

CE₅₀ Algas (Desmodesmus subspicatus) (72h): 1,69 mg/L.

CE₅₀ Algas (Desmodesmus subspicatus) (72h): 0,85 mg/L.

CE₅₀ Algas (Desmodesmus subspicatus) (72h): 0,99 mg/L.

CE50 Microcrustáceos (Daphnia Magna) (48h): 1,007 mg/L.

CE50 Peixes (Oncorhynchus mykiss) (96h): 7,07 mg/L.

Tetrametrina:

CE50 Algas: Não disponível.

CE50 Microcrustáceos (Espécie não especificada) (48h): 0,04 mg/L.

CL50 Peixes (Espécie não especificada) (96h): 0,12 mg/L.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	11 de 15

D-fenotrina:

CE50 Algas: Não disponível.

CE50 Microcrustáceos (*Daphnia Magna*) (48h): 0,0071 mg/L.

CE50 Peixes (*Oncorhynchus mykiss*) (96h): 0,0167 mg/L.

Toxicidade para outros organismos: Toxicidade para aves: Não disponível.
Toxicidade para abelhas: Não disponível.

Principais efeitos: Tóxico para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados para o produto formulado.

Butano: Facilmente biodegradável.

Propano: Facilmente biodegradável em testes de triagem com água.

Butoxido de Piperonila: Sob condições de teste, nenhuma biodegradação observada.

Tetrametrina: Não disponível.

D-fenotrina: Não disponível.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: De acordo com um esquema de classificação, o BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

Butoxido de Piperonila: Um BCF estimado de 27 foi calculado em peixes, usando um log Kow de 4,75 e uma equação derivada de regressão. De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo, desde que o composto não seja metabolizado pelo organismo.

Tetrametrina: De acordo com um esquema de classificação, o BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é moderado.

D-fenotrina: De acordo com um esquema de classificação, este BCF sugere que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é alto.

12.4 Mobilidade no solo

Não há dados para o produto formulado.

Butano: Não disponível.

Propano: De acordo com um esquema de classificação, o valor de Koc estimado sugere que espera-se que tenha mobilidade moderada no solo.

Butoxido de Piperonila: O Koc varia de 399 a 830. De acordo com um esquema de classificação, esses valores de Koc sugerem que deve ter moderada a baixa mobilidade no solo.

Tetrametrina: De acordo com um esquema de classificação, o valor Koc estimado sugere que se espera que a tetrametrina tenha baixa mobilidade no solo.

D-fenotrina: De acordo com um esquema de classificação, este valor Koc estimado sugere que se espera que a fenotrina seja imóvel no solo.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	12 de 15

Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- Número da ONU: 1950
- Nome para Embarque: AEROSSÓIS.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 2.1
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: não tem
- Número de Risco: 23
- Grupo de Embalagem: NA
- Provisão Especial: 63, 190, 277, 327, 344, 381.
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 1000 Kg.
 - Embalagem Interna: 1000 mL.
- Perigoso ao meio ambiente: Tóxico.

Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- UN Number: 1950
- Proper Shipping name: AEROSOLS.
- Class or division: 2.1
- Subsidiary risk: not
- Risk number: 23
- Packing group: NA
- EmS: F-D, S-U
- Marine pollutant: YES.
- Dangerous to the environment: toxic.

Classificação Aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- UN Number: 1950
- Proper Shipping name: AEROSOLS.
- Class or division: 2.1
- Subsidiary risk: not
- Risk number: 23
- Packing group: NA
- Marine pollutant: NO.
- Dangerous to the environment: Toxic

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: (*) Este produto Conforme **ABNT NBR 14619:** Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	13 de 15

DOT (Department of Transportation)

IATA (International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations).

I.M.O / IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE RISCO
PRINCIPAL



PAINEL DE SEGURANÇA

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.998 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA PARA EMITIR NA NOTA FISCAL:

ONU1950, AEROSSOIS, 2.1, NA

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos – Resolução 5998/22

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Licenciado no Ministério da Saúde sob o nº **3.2380.0014.001-1**.

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	14 de 15

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém, que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/ receptores/ trabalhadores/ empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

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

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Legendas e abreviações:

ABNT – Agência Brasileira de Normas Técnicas.

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

AMES - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

BUEHLER - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

CAS – Chemical Abstracts Service.

CE50 – Concentração efetiva.

CL50 – Concentração Letal 50%.

DL50 – Dose letal 50%.

DOT - DOT (Department of Transportation).

DRAIZE – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

EPA – Environmental Protection Agency.

EPI's – Equipamentos de proteção individual.

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente.

IATA - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code.

NA – Não aplicável.

NBR – Norma Brasileira.

ND – Não disponível.

NFPA - National Fire Protection Association.

NOAEL – Nível sem efeitos adversos observáveis.

NR – Norma Regulamentadora.

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

ONU - Organização das Nações Unidas.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) ALCANCE	FDS:	0006
		Revisão:	05
		Data:	16/08/2023
		Página:	15 de 15

PEL – Permissible Exposure Limits.

REL – Recommended Exposure Limits.

TLV - Threshold limit value.

TWA – Time Weighted Average.