

Trinca Caps

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: Trinca Caps.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida de contato e ingestão. Produto para uso exclusivamente agrícola.
- Detalhes do fornecedor: **UPL do Brasil Indústria e Comércio de Insumos Agropecuários S.A.**
Av. Maeda, s/n – Prédio Comercial – Térreo – Distrito Industrial CEP: 14500-000 - Ituverava/SP
CNPJ: 02.974.733/0001-52
- Escritório: Rua: José Geraldo Ferreira, 105 – Sousas
CEP: 13092-807 – Campinas – SP
Fone: +55 (19) 3794-5600
Site: www.upl-ltd.com/br
E-mail: upl.brazil.registro@upl-ltd.com
- Número do telefone de emergência:
Toxiclin (Emergências Médicas): 0800 014 11 49
AMBIPAR (Emergências de Transporte): 0800 707 7022.

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é fatal se ingerido. Provoca irritação à pele. É nocivo se inalado. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode provocar danos ao Sistema Nervoso Central. Pode ser nocivo 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 do uso indicado desse produto.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. O contato direto com os olhos e repetido/prolongado com a pele pode causar irritação, ardência e vermelhidão.

- 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.

Trinca Caps

Página: (2 de 16)

Toxicidade aguda - Oral: categoria 2.
Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5.
Toxicidade aguda - Inalação: categoria 4.
Corrosão/irritação à pele: categoria 2.
Lesões oculares graves/irritação ocular: não classificado.
Sensibilização da pele: 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.
Perigo por aspiração: categoria 1.
Líquidos inflamáveis: não classificado.
Corrosivo para os metais: não classificado.

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

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H300 – Fatal se ingerido.
H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315 – Provoca irritação à pele.
H332 – Nocivo se inalado.
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/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.
P330 – Enxague a boca.
P331 – NÃO provoque vômito.
P391 – Recolha o material derramado.
P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Trinca Caps

Página: (3 de 16)

P302 + P352 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água corrente em abundância e sabão neutro por pelo menos 15 minutos.

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.

P308 + P311 – EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.

P362 + P364 – Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

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 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>
S)-ciano(3-fenoxifenil)metil (1R,3R)-3-[(1Z)-2-cloro-3,3,3-trifluoroprop-1-en-1-il]-2,2-dimetilciclopropano-1-carboxilato	91465-08-6	20 – 25%	$C_{23}H_{19}ClF_3NO_3$	lambda-cialotrina	Toxicidade aguda - Oral: categoria 3. Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 3. Toxicidade aguda – Inalação: categoria 2. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: categoria 1.
Solvente	ND	10 – 15%	ND	ND	Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 5. Toxicidade aguda – Inalação: categoria 3. Corrosão/irritação à pele: categoria 2. Perigo por aspiração: categoria 1. Líquidos inflamáveis: categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 2.

Trinca Caps

Página: (4 de 16)

Anticongelante	ND	5 – 10%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> categoria 5.
Surfactante	ND	1 – 5%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 2.
Acidificante em solução	ND	0,5 – 1,0%	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Corrosivo para os metais:</u> categoria 1.
1,6-diisocianato-hexano	822-06-0	0,1 – 0,5%	C ₈ H ₁₂ N ₂ O ₂	Diisocianato de hexametileno	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda – Inalação:</u> categoria 2. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 3.
Etano-1,2-diamina	107-15-3	0,1 – 0,5%	C ₂ H ₈ N ₂	Etilenodiamina	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> categoria 3. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> categoria 1. <u>Sensibilização da pele:</u> categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis:</u> categoria 3. <u>Corrosivo para os metais:</u> categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 3. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> categoria 2.

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

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

Trinca Caps

Página: (5 de 16)

- **CLASSE:** inseticida de contato e ingestão.
- **TIPO DE FORMULAÇÃO:** suspensão de cápsula (CS).
- **GRUPO QUÍMICO:** piretróide (lambda-cialotrina).

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, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. Procure atendimento médico imediato.
- **Contato com a pele:** retire a roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc.) contaminados. Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água corrente à temperatura ambiente 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.
- **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, realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O tratamento é sintomático e deverá compreender medidas de suporte, correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Trinca Caps

Página: (6 de 16)

● Meios de extinção:

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

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

● Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes como monóxido de carbono e dióxido de carbono (CO₂).

● 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 de policloreto de vinila (PVC), 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. Neste caso, deverá se optar por máscaras associada a filtros.

Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel).

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

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

● Precauções ao meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

● 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **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.

Trinca Caps

Página: (7 de 16)

- 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: 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 contaminações do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. Consulte o rótulo e a bula antes de utilizar o produto. **Produto para uso exclusivamente agrícola.**

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual 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. Manusear o produto em local coberto e com sistema de exaustão. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Apropriadas: lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. 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 e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

- Condições de armazenamento

Trinca Caps

Página: (8 de 16)

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, com fontes de calor.

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

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Lambda-cialotrina	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Solvente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Anticongelante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Surfactante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Acidificante em solução	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Trinca Caps

Página: (9 de 16)

Nome comum	Limite de Exposição	Tipo	Efeito	Referências
1,6-diisocianato-hexano	0,005 ppm	TLV-TWA	Irritante ao trato respiratório superior, sensibilizante respiratório.	ACGIH 2024
	0,005 ppm (0,035 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, sistema respiratório; tosse, dispneia (dificuldade respiratória), bronquite, chiado, edema pulmonar, asma; danos na córnea, bolhas na pele.	NIOSH
	0,020 ppm (0,140 mg/m ³) [10 minutos]	REL-C		
	Não estabelecido	PEL-TWA	---	OSHA
Etilenodiamina	10 ppm	TLV-TWA	---	ACGIH 2024
	10 ppm (25 mg/m ³)	REL-TWA	Irritação do nariz, sistema respiratório; dermatite de sensibilização; asma; danos no fígado, rins.	NIOSH
	10 ppm (25 mg/m ³)	PEL-TWA	---	OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Notações	Horário da coleta	Referências
Lambda-cialotrina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Solvente	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Anticongelante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Surfactante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
Acidificante em solução	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024
1,6-diisocianato-hexano	1,6-Hexametileno diamina na urina (a)	15 µg/g de creatina	---	Final da Jornada	ACGIH 2024
Etilenodiamina	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2024

Medidas de proteção pessoal:

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

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila ou neoprene.

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

Proteção para a pele e corpo: macacão de algodão 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 o EPI devidamente limpo e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Guarde e lave o EPI separadamente de outras roupas.

Trinca Caps

Página: (10 de 16)

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

● Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido, opaco.

Cor: bege (10YR;8/2).

Odor: característico.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: à temperatura média de 80,1°C a substância teste entrou em ebulição.

Inflamabilidade: não inflamável.

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

Ponto de fulgor: não atingiu ponto de fulgor em teste, à temperatura de 80,1°C a substância entrou em ebulição e o teste foi finalizado.

Temperatura de autoignição: não disponível

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 5,13 (solução aquosa a 1% - 19,7 a 20,0°C).

Viscosidade: 1480,5 mPa.s (20,0 ± 0,2°C); 1239,5 mPa.s (40,0 ± 0,2°C).

Solubilidade: somente a mistura com água na dosagem mínima foi homogênea. Separação de fases foi observada na mistura com água na dosagem máxima e nas misturas com hexano e metanol em ambas as dosagens (mínima e máxima).

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

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,0587 g/cm³ (20,2 a 20,3°C).

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

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

Corrosivo para metais: taxa de corrosão para alumínio = 0,069 mm/ano, cobre = 0,0009 mm/ano, ferro = 0,0006 mm/ano e latão = 0,0018 mm/ano. As placas de aço inoxidável não mostraram sinais de corrosão quando em contato com a substância teste.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

● Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

● Estabilidade química: o produto é estável sob condições de manuseio e armazenagem. Indicadas em rótulo

● Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

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

● Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

Trinca Caps

Página: (11 de 16)

- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): 50 mg/kg.

DL₅₀ Dermal (ratos): > 2000 mg/kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): 1,05 mg/L.

- Corrosão/irritação da pele:

Lambda-cialotrina: não há dados disponíveis.

Solvente: irritante a pele de acordo com teste em coelhos.

Anticongelante: não irritante a pele de acordo com teste em coelhos

Surfactante: não há dados disponíveis.

Acidificante em solução: corrosivo para a pele.

1,6-diisocianatohexano: corrosivo para a pele.

Etilenodiamina: corrosivo para a pele de coelhos.

- Lesões oculares graves/irritação ocular: de acordo com estudos *in vitro*, o produto não foi classificado como irritante.

- Sensibilização da pele: o produto não é sensibilizante a pele.

- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Mutagenicidade em células germinativas: o produto não demonstrou potencial mutagênico no teste de mutação gênica reversa em bactérias (teste de Ames) nem no teste de micronúcleo em medula óssea de camundongos.

- Carcinogenicidade:

Lambda-cialotrina: A lambda-cialotrina não é considerada carcinogênica com base na ausência de potencial mutagênico em estudos *in vitro* e *in vivo* e nos resultados negativos nos estudos de carcinogenicidade em ratos e camundongos com a cialotrina.

Solvente: não há dados disponíveis.

Anticongelante: não há dados disponíveis.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Acidificante em solução: não há dados disponíveis.

1,6-diisocianatohexano: não há dados disponíveis.

Etilenodiamina: não há dados disponíveis.

- Toxicidade à reprodução:

Lambda-cialotrina: a lambda-cialotrina não foi considerada tóxica para a reprodução nem teratogênica, com base em estudos em ratos e coelhos.

Solvente: não há dados disponíveis.

Anticongelante: não há dados disponíveis.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Acidificante em solução: não há dados disponíveis.

1,6-diisocianatohexano: não há dados disponíveis.

Trinca Caps

Página: (12 de 16)

Etilenodiamina: não houve indicação de toxicidade reprodutiva e embriotóxica em ratos.

● Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Lambda-cialotrina: o sistema nervoso foi o principal alvo da toxicidade da lambda-cialotrina em estudos em ratos (vias oral, dérmica e inalatória), camundongos (via oral) e cães (via oral), sendo os cães considerados como a espécie mais sensível. Os efeitos neurotóxicos consistiram em salivação, incoordenação, tremores, hiperexcitabilidade e anormalidades posturais. Em estudo de um ano em cães pela via oral foi estabelecido o NOAEL de 0,5 mg/kg p.c./dia e LOAEL de 3,5 mg/kg/dia com base nos efeitos neurotóxicos.

Solvente: não há dados disponíveis.

Anticongelante: não há dados disponíveis.

Surfactante: não há dados disponíveis.

Acidificante em solução: não há dados disponíveis.

1,6-diisocianato-hexano: não há dados disponíveis.

Etilenodiamina: não há dados disponíveis.

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

● Perigo por aspiração:

Lambda-cialotrina: não há dados disponíveis.

Solvente: não há dados disponíveis.

Anticongelante: não há dados disponíveis.

Surfactante: pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Acidificante em solução: não há dados disponíveis.

1,6-diisocianato-hexano: não há dados disponíveis.

Etilenodiamina: não há dados disponíveis.

● Principais sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas como irritação do trato gastrointestinal, náusea, vômito, dor abdominal e diarreia. O contato direto com os olhos e repetido/prolongado com a pele pode causar irritação, ardência e vermelhidão.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda em peixes: CL₅₀ (96h): 0,00655 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 0,005567 mg/L.

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h): 4,85 mg/L.

Toxicidade aguda para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀: 962,21 mg/kg.

Toxicidade aguda oral para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (48h): 1,56 µg/abelha.

Toxicidade aguda de contato para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (48h): 0,27 µg/abelha.

Toxicidade aguda para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14 dias): 466,52 mg/kg.

Toxicidade aguda para microorganismos do solo: o produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e/ou nitrogênio nos dois tipos de solo avaliados no presente teste.

Trinca Caps

Página: (13 de 16)

- Persistência/Degradabilidade: Altamente persistente no meio ambiente.
- Potencial bioacumulativo: Altamente bioconcentrável em peixes.
- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

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

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro (coberto, ventilado e com piso impermeável). No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Nunca reutilize, enterre ou queime as embalagens. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. Consulte as legislações Estaduais e Municipais, ou o registrante do produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

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

Número ONU: 3352

Nome apropriado para embarque: **PESTICIDA Á BASE DE PIRETRÓIDE, TÓXICO, LÍQUIDO** (mistura contendo lambda-cialotrina e solvente de nafta)

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: 3352



Trinca Caps

Página: (14 de 16)

Proper shipping name: **PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC** (mixture containing lambda-cyhalothrin and naphtha solvent)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: Sim

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

UN Number: 3352

Proper shipping name: **PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC** (mixture containing lambda-cyhalothrin and naphtha solvent)

Class or division: 6.1

Packing group: II

Marine pollutant: Sim

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725:2023 – 3 de julho de 2023.

Resolução 5998 – 3 de novembro de 2022.

Resolução 6016 – 11 de maio de 2023.

IMDG CODE – Edição 2017

IATA – Edição 2020

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6082, a partir de dados fornecidos pela UPL. 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

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

CE_{r50} – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento

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*

Trinca Caps

Página: (15 de 16)

IMO – *Internacional Maritime Organization*

Log Kow – Logarítimo 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*

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: 09 de setembro de 2024.

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: 09 de setembro de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

Trinca Caps

Página: (16 de 16)

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: 09 de setembro de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

RESOLUÇÃO Nº 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 09 de setembro de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 09 de setembro 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.