



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

VALLEX

Página: (1 de 19)

1. IDENTIFICAÇÃO

- ◆ Nome do Produto: Vallex
- ◆ Principais usos recomendados: Inseticida de ação de contato e ação translaminar.
- ◆ Fornecedor: **Tecnomyl Brasil Distribuidora de Produtos Agrícolas Ltda**
Rua Santos Dumont, 1307 – sala 4A – 1º Andar - Centro
Foz do Iguaçu - PR CEP: 85851-040 C.N.P.J.: 05.280.269/0001-92
Telefone: (45) 3572-6482
- ◆ Telefone de emergência: 0800 117 20 20 (AMBIPAR)
0800 014 11 49 (TOXICLIN)

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- ◆ Perigos mais importantes: O produto é nocivo ao homem e tóxico ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.
- ◆ Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto pode ser nocivo em contato com a pele, provoca lesões oculares graves, pode provocar sonolência ou vertigem e pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Efeitos Ambientais: O produto é tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.




Perigos físicos e químicos: Líquido combustível.
- ◆ Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas como cefaleia, náuseas, vômitos, sonolência, vertigem, tremores e confusão mental. O contato prolongado e/ou repetido com a pele pode causar irritação ou vermelhidão. O contato com os olhos pode causar irritação, vermelhidão, lacrimejamento e lesões oculares graves. A inalação de grandes quantidades pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.
- ◆ Classificação de perigo do produto:
Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Toxicidade aguda - Inalação: Não classificado.
Corrosão/Irritação à pele: Não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.
Sensibilização respiratória: Classificação impossível.
Sensibilização à pele: Não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado.
Carcinogenicidade: Classificação impossível.
Toxicidade à reprodução: Classificação impossível.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Categoria 3.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: Classificação impossível.
Perigo por Aspiração: Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 2.
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico: Categoria 2.
Líquidos inflamáveis: Categoria 4.
Corrosivo para os metais: Classificação impossível.

● Elementos apropriados da rotulagem:

Pictograma			
Palavra de advertência	Perigo		

Frases de perigo:

H227 – Líquido combustível
H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H318 – Provoca lesões oculares graves.
H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.
H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H411 – Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P261 – Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/aerossóis.

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.

P312 – Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

◆ Natureza Química: Este produto é uma mistura.

◆ Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:

<u>Nome químico</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Solvente	ND	500 – 700g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica</u> : Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação</u> : Categoria 3. <u>Corrosão/Irritação à pele</u> : Categoria 2A. <u>Toxicidade para órgãos- alvo específicos – Exposição única</u> : Categoria 3. <u>Perigo por Aspiração</u> : Categoria 1.

4- phenoxyphenyl (RS)-2-(2- pyridyloxy)prop yl ether	95737 -68-1	50 – 150g/L	$C_{20}H_{19}NO_3$	Piriproxifem	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 1.
Emulsionante I	ND	50 – 100g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 2. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 2A.
Emulsionante II	ND	10 – 20g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 5. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Crônico:</u> Categoria 2.
Emulsionante III	ND	40 – 60g/L	ND	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4.

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

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725 – Parte 2.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- ◆ Medidas de Primeiros Socorros: Levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água corrente em abundância por pelo menos 15 minutos. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- ◆ Inalação: Remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- ◆ Contato com a pele: Em caso de contato, remova toda roupa e acessórios (cinto, pulseira, óculos, relógio, anéis, etc) contaminados e lave a área afetada com água corrente em abundância e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
- ◆ Contato com os olhos: Em caso de contato, lavá-los imediatamente com muita água corrente e sabão neutro, por pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Retire as lentes de contato, se presente. 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.
- ◆ Notas para o médico: Não há antídoto específico. Se ingerido, em um período de até 1 hora após a ingestão, carvão ativado pode ser administrado e lavagem gástrica pode ser realizada com proteção das vias respiratórias. O tratamento sintomático deverá

incluir medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólitos, metabólicos e assistência respiratória, se necessário. Verificar necessidade de oxigenação. Monitorizar as funções hepática e renal. Em caso de contato com os olhos, proceder à lavagem com água ou salina 0,9% à temperatura ambiente por pelo menos 15 minutos. Em caso de contato com a pele, proceder lavagem com água e sabão. Encaminhar o paciente para avaliação especializada. Para maiores informações vide bula do produto.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- ◆ Meios de extinção apropriados: Utilize extintores de água em forma de neblina, CO₂ ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
- ◆ Meio de extinção não recomendados: Evitar o uso de jatos de água de alta pressão diretamente sobre o produto.
- ◆ Perigos específicos e métodos especiais de combate a incêndio: Líquido combustível. 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 pulverizada para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo. Mantenha os contêineres resfriados com pulverização de água.
- ◆ Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio.
- ◆ Perigos específicos da combustão do produto químico: A decomposição térmica do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- ◆ Precauções pessoais: Utilizar macacão impermeável, luvas e boras de borracha, óculos protetor. 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 semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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

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

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

- ◆ Precauções para o 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 para 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:** absorva o material com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final.
- ◆ Prevenção de perigos secundários: Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

◆ Manuseio:

Medidas técnicas: **VALLEX** é um inseticida fisiológico juvenóide, análogo ao hormônio juvenil, regulador de crescimento de insetos. O produto atua por contato e ação translaminar, principalmente sobre os ovos e ninfas, provocando distúrbio no equilíbrio hormonal, impedindo que os insetos das formas jovens se tornem adultos. As fêmeas que entram em contato com o produto colocam ovos inviáveis e também, diminuem a postura. As aplicações do **VALLEX** devem ser iniciadas no início da infestação das pragas, quando forem constatadas a presença de ovos ou as primeiras "ninfas" ou formas jovens, intercalando as aplicações com outros produtos do programa de Manejo de Produtos, realizando no máximo 2 a 3 aplicações do produto **VALLEX**, por ciclo da cultura. 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. O produto é exclusivamente de aplicação TERRESTRE. **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. Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas específicas de um profissional habilitado. Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes cobertos. Manuseie o produto em local aberto, ventilado.

- ◆ Orientações para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- ◆ Medidas de higiene:

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: Não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

- ◆ Armazenamento

- ◆ Medidas técnicas

Apropriadas: Manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Armazenar em local bem ventilado e seco.

Inapropriadas: Evitar exposição direta 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. Evitar locais úmidos e com fontes de calor. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para recolhimento de produtos vazados. Sempre sinalizar com placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO. O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

A evitar: Locais úmidos, com fontes de calor.

- ◆ Produtos e materiais incompatíveis: Não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

◆ Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: Não retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

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

● Parâmetros de controle específicos:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Solvente	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Piriproxifem	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Emulsionante I	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Emulsionante II	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Emulsionante III	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2022
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite Biológico</u>	<u>Tipo</u>	<u>Notas</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Referências</u>
Solvente	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Piriproxifem	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Emulsionante I	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Emulsionante II	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022
Emulsionante III	Não estabelecido	BEI	---	---	ACGIH 2022

● Equipamentos de proteção individual:

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

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

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 por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável e touca árabe.

- ◆ Precauções Especiais: Manter os EPI 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

- ◆ Estado físico: Líquido.
- ◆ Aspecto: Transparente.
- ◆ Cor: Gardner número 1 (amarelo).
- ◆ Odor: Característico (25 ± 1°C).
- ◆ pH: 5,89 (19,7 a 20,3°C, em solução aquosa a 1% (m/v)).
- ◆ Ponto de fusão: Não disponível.
- ◆ Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.
- ◆ Ponto de fulgor: 61,0 °C.
- ◆ Inflamabilidade: Não disponível.
- ◆ Taxa de evaporação: Não disponível.
- ◆ Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.
- ◆ Pressão de vapor: Não disponível.
- ◆ Densidade de vapor: Não disponível.
- ◆ Densidade: 0,9169 g/cm³ (19,6 a 20,2°C).
- ◆ Solubilidade: As misturas com água, metanol e hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima), foram homogêneas (24,7 a 24,9°C).
- ◆ Coeficiente de partição n-octanol/água: Não disponível.
- ◆ Temperatura de auto-ignição: Não disponível.
- ◆ Temperatura de decomposição: Não disponível.
- ◆ Viscosidade: 2,43 mm²/s (20,0 ± 0,1°C) e 1,72 mm²/s (40,0 ± 0,1°C).
- ◆ Corrosividade: O produto apresentou taxa de corrosão cobre = 0,0009 mm/ano e latão = 0,0005 mm/ano. As placas de aço inoxidável 304, alumínio e ferro não apresentaram sinais de corrosão quando em contato com o item de teste (25±1°C).
- ◆ Tensão superficial: 0,03499 N/m (20 ± 0,5°C).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- ◆ Estabilidade química: O produto é considerado estável em temperaturas indicadas de armazenamento por um período de pelo menos 2 anos, se, a diferença de teor foi abaixo de 5%.
- ◆ Reatividade: Não há dados disponíveis.
- ◆ 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.
- ◆ Materiais ou substâncias incompatíveis: Não há dados disponíveis.
- ◆ Produtos perigosos de decomposição: A decomposição térmica do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- ◆ Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): >2000 mg/kg;

DL₅₀ Dérmica (ratos): >2000 mg/kg;

CL₅₀ Inalatória (4h) (ratos): >5,619 mg/L.

- ◆ Efeitos Locais:

Irritabilidade cutânea: O potencial de corrosão dérmica in vitro do produto foi avaliado no modelo de epiderme humana reconstituída (RHE, SkinEthic™) pelo ensaio de viabilidade celular após a exposição das células epiteliais ao produto. O item teste foi capaz de manter a viabilidade celular e não desenvolver o quadro de corrosão dérmica *in vitro*. Nas condições de teste, o produto foi considerado não irritante à pele.

Irritabilidade ocular: O potencial de irritação/corrosão ocular aguda do produto foi avaliado em um coelho Albino da Nova Zelândia. O Item de Teste aplicado no olho do coelho ocasionou: opacidade, hiperemia, irite, quemose e presença de secreção. Ocorreu retenção do corante de fluoresceína sódica na superfície da córnea. Devido

ao animal ter apresentado lesões irreversíveis (opacidade grau 4), ele foi humanamente eutanasiado e o estudo foi finalizado em 7 dias. Nenhuma alteração comportamental ou clínica relacionada ao tratamento foi notada durante o período de observação. Nestas condições do estudo, o produto é considerado como corrosivo aos olhos de coelhos.

Sensibilização à pele: O Item de Teste não induziu sensibilização por contato para camundongos no Ensaio do nódulo linfático local e o valor EC3 não pôde ser calculado.

Sensibilização respiratória: Não há dados disponíveis.

◆ Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: O item de teste não apresentou potencial de atividade mutagênica em ensaio *in vivo* para micronúcleo e *in vitro* nas cepas de *Salmonella enterica serovar Typhimurium*. Portanto, nas condições deste estudo, o Item de Teste não apresentou efeito genotóxico.

Carcinogenicidade:

Solvente: Não há dados disponíveis.

Piriproxifem: Estudo crônicos realizados em ratos e camundongos concluem que é improvável que o Piriproxifem fosse cancerígeno.

Emulsionante I: Não há dados disponíveis.

Emulsionante II: Não há dados disponíveis.

Emulsionante III: Não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

Solvente: Não há dados disponíveis.

Piriproxifem: Estudos de toxicidade à reprodução realizado em ratos e coelhos concluíram que era improvável que o Piriproxifem fosse teratogênico.

Emulsionante I: Não há dados disponíveis.

Emulsionante II: Não há dados disponíveis.

Emulsionante III: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única:

Solvente: Narcose (tontura, sonolência e depressão do sistema nervoso central), induzida por exposição aguda a solventes orgânicos, sugere mecanismo comum de

interação entre os seus constituintes e as células sensíveis do sistema nervoso de humanos. A nível celular, os efeitos narcóticos são associados à redução na excitabilidade neuronal causada por mudanças na estrutura e função da membrana.

Piriproxifem: Não há dados disponíveis.

Emulsionante I: Não há dados disponíveis.

Emulsionante II: Não há dados disponíveis.

Emulsionante III: Não há dados disponíveis.

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

Perigo por aspiração:

Solvente: O solvente é um hidrocarboneto aromático.

Piriproxifem: Não há dados disponíveis.

Emulsionante I: Não há dados disponíveis.

Emulsionante II: Não há dados disponíveis.

Emulsionante III: Não há dados disponíveis.

- ◆ Principais Sintomas: A ingestão de grandes quantidades do produto pode ocasionar sintomas como cefaleia, náuseas, vômitos, sonolência, vertigem, tremores e confusão mental. O contato prolongado e/ou repetido com a pele pode causar irritação ou vermelhidão. O contato com os olhos pode causar irritação, vermelhidão, lacrimejamento e lesões oculares graves. A inalação de grandes quantidades pode causar irritação do trato respiratório, com tosse, ardência do nariz, boca e garganta.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- ◆ Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:
- ◆ Persistência/Degradabilidade: Este produto é **ALTAMENTE PERSISTENTE** no meio ambiente.
- ◆ Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para peixes (*Danio rerio*): CL₅₀ (96h): 17,68 mg/L;

Toxicidade aguda para microcrustáceos (*Daphnia magna*): CE₅₀ (48h): 13,41 mg/L;

Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (72h): 1,21 mg/L e CER₅₀ (72h): 8,87 mg/L;

Toxicidade para organismos do solo (*Eisenia foetida*): CL₅₀ (14d): 428,94 mg/kg solo artificial.

Toxicidade para abelhas (*Apis mellifera*): DL₅₀ (24h) 95,38 µg do item de teste/abelha (equivalente a 10,31 µg de ingrediente ativo/abelha), DL₅₀ (48h): 83,83 µg do item de teste/abelha (equivalente a 9,07 µg de ingrediente ativo/abelha).

Toxicidade para aves (*Coturnix coturnix japonica*): DL₅₀ (14d) > 2000 mg/kg;

Toxicidade para microorganismos do solo: O produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de carbono e nitrogênio no solo avaliado no presente estudo.

◆ Mobilidade no solo:

Solvente: Não há dados disponíveis.

Piriproxifem: Se liberado no solo, espera-se que o Piriproxifem não tenha mobilidade com base em um Koc estimado de $1,2 \times 10^5$.

Emulsionante I: Não há dados disponíveis.

Emulsionante II: Não há dados disponíveis.

Emulsionante III: Não há dados disponíveis.

◆ Bioacumulação: Este produto é **ALTAMENTE BIOCONCENTRÁVEL** em peixes.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

◆ Métodos de tratamento e disposição:

Produto: Após a realização da Tríplex Lavagem ou Lavagem sob Pressão, essa embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas. O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Restos de produtos: 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 e efluentes e aprovados por órgão ambiental competente. 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.

Embalagem usada: 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 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

◆ Regulamentações nacionais e internacionais:

TRANSPORTE TERRESTRE: Resolução ANTT 5947 de 01/06/2021 do Ministério dos Transportes:

Número ONU: 3082

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

Classe de risco: 9

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim

TRANSPORTE MARÍTIMO e AÉREO: IMDG (International Maritime Dangerous Goods Code) e IATA (International Air Transport Association):

UN number: 3082

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

Class or division: 9

Packing group: III

Marine Pollutant: Yes

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

◆ Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5947 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FISPQ foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Tecnomyl. As informações desta FISPQ 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
FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
IATA – *International Air Transport Association*
ICAO – *International Civil Aviation Organization*
IMGD – *International Maritime Dangerous Goods Code*
IMO – *Internacional Maritime Organization*
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*
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:

Classificação impossível – não há dados suficientes ou disponíveis para classificação do produto.

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

Bibliografia:

ACGIH (Estados Unidos). TLVs and BEIs: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices. Cincinnati 2022. 307 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Adoção do GHS, Parte 1, 2, 3 e 4.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em 29 de junho de 2022.

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: 29 de junho de 2022.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 29 de junho de 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 9th rev. ed. New York: United Nations, 2021.

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: 29 de junho de 2022.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 29 de junho de 2022.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5947. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5947 de 01 de junho de 2021.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 29 de junho de 2022.

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.