

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do produto: SYNPER PLUS.
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Inseticida (piretróide) indicado contra baratas, moscas, mosquitos, traças, cupins e cascudinhos.
- Detalhes do fornecedor: **BEQUISA INDÚSTRIA QUÍMICA DO BRASIL LTDA.**
Av. Antônio Bernardo, nº 3950.
Pq. Industrial Imigrantes.
CEP: 11349-380 – São Vicente - SP
E-mail: faleconosco@bequisa.com
WebSite: [http:// www.bequisa.com.br](http://www.bequisa.com.br)
Fone: (0xx13) 3565-1208
- Número de telefone de emergência: 0800 014 1149

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

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

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4.

Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.

Corrosão/Irritação à pele: Categoria 3.

Lesões oculares graves/Irritação ocular: Categoria 2B.

Sensibilização da pele: Não classificado.

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

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

Perigo por Aspiração: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 1.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 1.

Líquidos inflamáveis: Categoria 3.

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

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|---|
| Pictograma |  |  |  |  |
| Palavra de advertência | Perigo | | | |

Frases de perigo:

H226 – Líquido e vapores inflamáveis.

H302 – Nocivo se ingerido.

H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H316 – Provoca irritação moderada à pele.

H320 – Provoca irritação ocular.

H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

H373 – Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.

H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:

P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fume.

P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P240 – Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.

P241 – Utilize equipamento à prova de explosão.

P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.

P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.

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.

P314 – Em caso de mal-estar, consulte um médico.

P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.

P330 – Enxágue a boca.

P331 – NÃO provoque vômito.

P391 – Recolha o material derramado.

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

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.

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.

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

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P370+ P378 – Em caso de incêndio: Utilize espuma, dióxido de carbono (CO₂), pó químico e água em último caso para extinção.

P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água [ou tome uma ducha].

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

● Natureza Química: Este produto químico é uma mistura.

● Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

| <u>Identidade química</u> | <u>Nº CAS</u> | <u>Concentração</u> | <u>Fórmula Molecular</u> | <u>Sinônimos</u> | <u>Classificação de Perigo</u> |
|--|---------------|---------------------|--------------------------|------------------|---|
| Solvente | ND | 50 - 55% | ND | ND | <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:</u> Categoria 2. <u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:</u> Categoria 2. <u>Perigo por Aspiração:</u> Categoria 1. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3. |
| 3-fenoxibenzil (1RS)-cis, trans-3-(2,2-diclorovinil)-2,2-dimetilciclopropano carboxilato | 52645-53-1 | 35 - 40% | $C_{21}Cl_2H_{20}O_3$ | Permetrina | <u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Agudo:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático - Crônico:</u> Categoria 1. |
| Tensoativo não iônico 1 | ND | 3 - 9% | ND | ND | <u>Corrosão/Irritação à pele:</u> Categoria 3. <u>Lesões oculares graves/Irritação ocular:</u> Categoria 2B. <u>Líquidos inflamáveis:</u> Categoria 3. |

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

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

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar respiração artificial ou oxigenação. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

- **Inalação:** remover a pessoa para local arejado. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente.
- **Contato com a pele:** 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 e descartar os sapatos contaminados.
- **Contato com os olhos:** lavá-los imediatamente com água em abundância. Consultar um médico.
- **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 ou Ambu para realizar o procedimento.
- **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**
 - **Efeitos do Produto:**

Efeitos adversos à saúde humana: o produto é nocivo se ingerido, provoca irritação moderada à pele e/ou irritação ocular. Pode ser nocivo em contato com a pele e/ou pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada e pode provocar sonolência ou vertigem.

Efeitos ambientais: o produto é muito tóxico para os organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: líquido e vapores inflamáveis.
 - **Principais Sintomas:** podem ocorrer náuseas vômitos, diarreia, salivação e sudorese excessiva; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção pulmonar aumentada, perda da coordenação muscular, fasciculações e contrações musculares e depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), crises convulsivas generalizadas, coma e óbito.
 - **Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** evitar contato cutâneo e inalatório com o produto durante o processo.
 - **Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:** Em caso de ingestão, não provocar vômito. Procedimentos de esvaziamento gástrico poderão ser realizados desde que imediatamente após a ingestão e com especial atenção visando prevenir a aspiração

pulmonar em virtude do risco de pneumonite química. Carvão ativado e laxantes salinos poderão ser utilizados em virtude da provável adsorção dos princípios ativos pelo carvão ativado desde que imediatamente após a ingestão. Casos leves podem evoluir com alergias cutânea ou respiratória, devendo ser tratados preferencialmente com anti-histamínicos e corticóides se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

● Meios de extinção

Adequados: Em caso de incêndio, utilizar água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂), pó químico.

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

● Perigos específicos provenientes do produto: a decomposição térmica produz monóxido de carbono, dióxido de carbono e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

● Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: o produto é inflamável. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

● Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de nitrila ou policloreto de vinila (PVC). 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 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 produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima.

- **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 construindo diques com terra, areia ou outro material absorvente.
- **Métodos e materiais para a contenção e limpeza:** em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. **Piso pavimentado:** absorver o produto com areia ou serragem, recolher o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final. **Solo:** retirar 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 conforme indicado acima. **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.
- **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:** **SYNPER® PLUS** é um inseticida concentrado emulsionável indicado para o controle de baratas, moscas, mosquitos, traças, cupins e cascudinhos encontrados em residências, indústrias, escolas, hospitais, estabelecimentos comerciais, armazéns, lixões, aterros sanitários, esgotos, meios de transporte de cargas e passageiros como contêineres, baús, ônibus, caminhões, trens, embarcações e aeronaves. **SYNPER® PLUS** apresenta efeito desalojante e moderado knock down. Pode ser aplicado através de pulverização, termonebulização (FOG) e ultra baixo volume (UBV). Aplicar em fendas, frestas, rodapés, paredes, recantos, balcões, armários, entulhos e outros locais que sirvam de abrigo para as pragas. Aplique somente as doses recomendadas por modo de aplicação. Para o preparo da calda, siga as recomendações do rótulo. **APLICAÇÃO UBV** (uso específico em aeronaves e veículos de transporte de cargas e passageiros): aplicar o produto seguindo as recomendações de dose e taxa de aplicação (volume de calda / área tratada) conforme instruções do rótulo. Não aplicar nas áreas de manipulação de alimentos. A aplicação deve ser realizada sem a presença de passageiros e tripulação e considerando uma distância máxima de 10 metros. A reentrada deve ocorrer no mínimo 1 hora após a aplicação, tempo necessário para que ocorra a dispersão dos componentes voláteis do produto. **Restrições de uso:** Nas aplicações FOG e UBV, o aplicador deve ficar de costas para o vento, evitando o contato com o produto. Em áreas externas, não realizar aplicações em dias chuvosos, com excesso de umidade ou com

temperaturas elevadas. Reentrada nas áreas tratadas: 1 hora após a aplicação do produto. Manter o ambiente ventilado durante e após a aplicação para que as gotas do inseticida se dissipem ou sequem. Não aplicar sobre alimentos e utensílios de cozinha, plantas e aquários. Não fumar ou comer durante a aplicação. Utilizar EPIs conforme descrito no item 8.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar vazamento. 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: só utilizar em lugar de difícil acesso a crianças e animais domésticos. Não aplicar o produto nas horas mais quentes do dia, contra ou na presença de ventos fortes de modo a evitar a sua deriva.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

● Medidas de higiene:

Apropriadas: troque e lave as roupas de proteção após o manuseio do produto. Ao lavar as roupas utilizar luvas de borracha e avental impermeável.

Inapropriadas: não se deve lavar as roupas de proteção juntamente com as demais roupas da família.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

● Medidas técnicas:

Apropriadas: Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Não armazenar o produto onde seja possível a contaminação de alimentos. Conserve fora do alcance das crianças e dos animais domésticos.

Inapropriadas: locais úmidos e com fontes de calor e exposição à luz solar.

● Condições de armazenamento:

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente, em local ventilado e ao abrigo da umidade e calor. Armazená-lo em local devidamente identificado exclusivo para produtos tóxicos. A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas, crianças e animais. Colocar placa de advertência com os dizeres: CUIDADO VENENO.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor e exposição à luz solar.

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.

Inadequadas: não retirar o produto de sua embalagem original. Não reutilizar embalagens vazias.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

● Medidas de controle de engenharia: quando aplicável utilizar ventiladores, circuladores de ar, exaustores; providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação.

● Parâmetros de controle:

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 2023 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |
| Permetrina | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2023 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |
| Tensoativo não iônico 1 | Não estabelecido | TLV-TWA | --- | ACGIH 2023 |
| | | REL-TWA | | NIOSH |
| | | PEL-TWA | | OSHA |

Indicadores biológicos:

| <u>Nome comum</u> | <u>Determinante</u> | <u>BEI</u> | <u>Horário de Coleta</u> | <u>Notações</u> | <u>Referências</u> |
|-------------------------|---------------------|------------------|--------------------------|-----------------|--------------------|
| Solvente | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2023 |
| Permetrina | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2023 |
| Tensoativo não iônico 1 | --- | Não estabelecido | --- | --- | ACGIH 2023 |

● Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscaras combinadas, com filtro químico e filtro mecânico, (tipo ORGAN P2 – EPICON ou classe P2 – 5n11- 3M), ou máscara de borracha ou silicone com filtro para pesticidas.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de nitrila, policloreto de vinila (PVC) ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos.

Proteção para a pele e corpo: utilizar macacão de mangas compridas impermeáveis ou hidrorrepelentes e botas de borracha.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

● Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: líquido.

Cor: amarelo.

Odor: característico dos solventes.

pH: 4,0 a 7,0.

Ponto de fusão/ ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não aplicável.

Ponto de fulgor: 39,7°C.

Inflamabilidade: inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não é explosivo.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,01 g/mL.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Solubilidade: solúvel em água.

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

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

Viscosidade: não disponível.

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

Corrosivo para metais: não disponível.

Oxidante: não disponível.

- Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: informações sobre reatividade não são conhecidas.

- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições normais de uso e armazenagem.

- Possibilidade de reações perigosas: informações sobre reações perigosas não são conhecidas.

- Condições a serem evitadas: exposição direta à luz solar e altas temperaturas.

- Materiais e substâncias incompatíveis: informações sobre materiais e substâncias incompatíveis ao produto não são conhecidas.

- Produtos perigosos de decomposição: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono, brometos e outras substâncias orgânicas não identificáveis.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL₅₀ Oral (ratos): ≥ 2000 mg/Kg.

DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/Kg.

CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): não há dados disponíveis.

Corrosão/Irritação à pele: o produto foi considerado ligeiramente irritante em testes em coelhos.

Lesões oculares graves/Irritação ocular: o produto foi considerado irritante moderado para testes em coelhos.

Sensibilização da pele: considerado não sensibilizante para a pele em testes com cobaias.

Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas:

Solvente: testes realizados *in vitro* e *in vivo* não forneceram suspeitas de atividade mutagênica.

Permetrina: não exibiu quaisquer efeitos genotóxicos em vários testes de mutagenicidade *in vitro* e *in vivo*.

Tensoativo não iônico 1: não há dados disponíveis.

Carcinogenicidade: não há dados disponíveis.

Toxicidade à reprodução:

Solvente: Não há dados disponíveis.

Permetrina: Em um estudo de reprodução de 3 gerações, grupos de 20 ratos machos e 20 ratas Wistar receberam permetrina na dieta em dosagens de 0, 5, 30, e 180 mg/kg pc/dia durante o crescimento, o acasalamento, gestação, parto, e lactação por três gerações, cada um com 2 litros. A toxicidade fetal e teratogenicidade foi avaliada na segunda gravidez da geração F2. Um pequeno número de animais de cada grupo desenvolveu anomalias oculares, incluindo hemorragia ocular e glaucoma crônico, mas isso não estava relacionado com o tratamento. Exame de fetos F3B mostrou nenhum efeito relacionado com o tratamento na proporção de sexos, peso do corpo, ou a ocorrência de alterações viscerais ou esqueléticas. Este estudo indica que a permetrina não tem qualquer efeito sobre a reprodução de ratos em doses até 180 mg / kg de peso corporal / dia.

Tensoativo não iônico 1: Não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única:

Solvente: Experimentos realizados indicam efeito agudo de depressão do sistema nervoso central e distúrbios gastrointestinais após ingestão oral.

Permetrina: não há dados disponíveis.

Tensoativo não iônico 1: não há dados disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida:

Solvente: Estudos realizados a longo prazo apontaram distúrbios funcionais ao sistema nervoso como, por exemplo, períodos de latência prolongada para reações à dor.

Permetrina: não há dados disponíveis.

Tensoativo não iônico 1: não há dados disponíveis.

Perigo por aspiração:

Solvente: A substância apresenta um alto perigo de aspiração após a ingestão do líquido devido a sua volatilidade.

Permetrina: não há dados disponíveis.

Tensoativo não iônico 1: não há dados disponíveis.

Principais sintomas: podem ocorrer náuseas vômitos, diarreia, salivação e sudorese excessiva; em casos mais graves bradicardia, miose, secreção pulmonar aumentada, perda da coordenação

muscular, fasciculações e contrações musculares e depressão do Sistema Nervoso Central (SNC), crises convulsivas generalizadas, coma e óbito.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:

Solvente: não há dados disponíveis.

Permetrina:

Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96hs): 0,00062 mg/L.

Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48hs): 0,000112mg/L.

Toxicidade aguda para algas: não há dados disponíveis.

Tensoativo não iônico 1: não há dados disponíveis.

Persistência/Degradabilidade:

Solvente: persistente no solo e baixa biodegradabilidade.

Permetrina: persistente no solo e rapidamente biodegradável.

Tensoativo não iônico 1: não persistente e de baixa biodegradabilidade.

Potencial bioacumulativo:

Solvente: potencial de bioacumulação em peixes.

Permetrina: alto potencial de bioacumulação.

Tensoativo não iônico 1: não possui potencial de bioacumulação.

Mobilidade no solo:

Solvente: possui baixa mobilidade em solo.

Permetrina: possui baixa mobilidade em solo.

Tensoativo não iônico 1: possui baixa mobilidade em água.

Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos de tratamento e disposição:

Produto: a desativação do produto poderá ser realizada em locais destinados para este tipo de operação, seguindo sempre a legislação vigente. Em caso de dúvidas contate o fabricante.

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

Embalagem usada: as embalagens vazias deverão ser submetidas à tríplice lavagem e inutilizadas através de perfurações na parte inferior. O descarte deve ser realizado de acordo com a legislação local. Observe a Legislação Estadual e Municipal específicas. Consulte o Órgão Estadual ou Municipal de Meio Ambiente. Não queime nem enterre as embalagens.

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: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (mistura contendo trimetilbenzeno).

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

Poluente marinho: Sim.

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

UN Number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID N.O.S.** (mixture containing trimethylbenzene).

Class or division: 3

Packing group: III

Marine pollutant: Yes.

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

UN Number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID N.O.S.** (mixture containing trimethylbenzene).

Class or division: 3

Packing group: III

Marine pollutant: Yes.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:
ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

IMDG CODE

IATA

Registrado no ministério da saúde sob nº. 3.1606.0043.001-0

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5364, a partir de dados fornecidos pela Empresa Bequisa. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário".

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre

BCF – Fator de Bioconcentração

BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CL₅₀ – Concentração letal 50%

CE₅₀ – Concentração efetiva 50%

DL₅₀ – Dose letal 50%

EPI – Equipamento de Proteção Individual

FDS – Ficha com Dados de Segurança

GHS – Sistema Globalmente Harmonizado para Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

IARC – *International Agency for Research on Cancer*

IATA – *International Air Transport Association*

ICAO – *International Civil Aviation Organization*

IMO – *International Maritime Organization*

Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água em solo

Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água

Log Kow – Logarítimo do coeficiente de partição n-octanol-água

NBR – Norma Brasileira

ND – Informação não disponível para divulgação

NIOSH – *National Institute for Occupational Safety and Health*

ONU – Organização das Nações Unidas

OSHA – *Occupational Safety & Health Administration*

PEL – *Permissible Exposure Limit*

REL – *Recommended Exposure Limit*

SNC – Sistema Nervoso Central

STEL – *Short Term Exposure Limit*

TLV – *Threshold Limit Value*

TWA – *Time Weighted Average*

Legendas:

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

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

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: 13 de outubro de 2023.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 13 de outubro de 2023.

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: 13 de outubro de 2023.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 13 de outubro de 2023.

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 6.016. 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: 13 de outubro de 2023.

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.