

### 1. IDENTIFICAÇÃO

- Nome do Produto: BERGARD.
- Principais usos recomendados: Inseticida do grupo químico organofosforado, concentrado emulsionável, de uso profissional, indicado para baratas, controle de moscas, mosquitos (adultos e larvas), pulgas e carunchos.
- 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.br](mailto:faleconosco@bequisa.com.br)  
WebSite: [http:// www.bequisa.com.br](http://www.bequisa.com.br)  
Fone: (0xx13) 3565-1208 Fax: 0800 556535
- Telefone de emergência toxicológica: 0800 014 11 49

### 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Perigos mais importantes: o produto pode ser tóxico ao homem e ao meio ambiente se não utilizado conforme as recomendações.

- Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: o produto pode ser nocivo se ingerido e em contato com a pele. Pode provocar sonolência ou vertigem e pode provocar danos ao sistema cardiovascular por exposição repetida ou prolongada. Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias e suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto se ingerido.

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

Perigos físicos e químicos: o produto é inflamável.

- Principais Sintomas: o Pirimifós metílico é um organofosforado, inibidor das colinesterases podendo provocar intoxicações graves, apresenta como sintomas muscarínicos bradicardia, broncoespasmo, broncorréia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarréia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculações e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, como, crises convulsivas e depressão do SNC. O contato do produto com os olhos e com a pele pode provocar irritação ocular e dérmica. A inalação ou ingestão do isopropanol pode causar dor de cabeça, tontura alucinações, dispnéia, náuseas, vômito, depressão do sistema nervoso central (SNC) e depressão respiratória.

● 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

Corrosivo/irritante à pele: Não classificado

Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Não classificado

Sensibilizantes respiratórios: Classificação impossível

Sensibilização à pele: Não classificado

Mutagenicidade: Não classificado

Carcinogenicidade: Classificação Impossível.

Tóxico à reprodução: Categoria 2.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Categoria 3.

Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Categoria 2.





Perigo por Aspiração: Categoria 2.

Perigo ao ambiente aquático - agudo: Categoria 1.

Perigo ao ambiente aquático – crônico: Classificação impossível

Líquidos inflamáveis: Categoria 3

● Elementos apropriados da rotulagem:

|                               |   |   |  |   |
|-------------------------------|---|---|--|---|
| <b>Pictograma</b>             |  |  |  |  |
| <b>Palavra de advertência</b> | Atenção   |   |  |   |

Frases de perigo:

H303 – Pode ser nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

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

H305 – Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

H361 – Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto se ingerido.

H400 – Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H226 – Líquidos e vapores inflamáveis.

Frases de precaução:

- P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.  
 P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.  
 P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.  
 P260 – Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.  
 P301 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/...  
 P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam 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>  |
|---|---------------|---------------------|--|--------------------|---|
| 0,2-dietilamino-6-metilpiridina-4-yl O, O - dimetil fosforotioato | 29232-93-7    | 52%                 | C <sub>11</sub> H <sub>20</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub> PS | Pirimifós Metílico | Toxicidade aguda - Oral: Categoria 4<br>Toxicidade aguda - Pele: Categoria 4<br>Corrosivo/irritante à pele: Categoria 3<br>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Categoria 2B<br>Perigo ao ambiente aquático - agudo: Categoria 1.            |
| 1,2,4 trimetil-benzeno  | ND            | < 36%               | ND   | ND                 | Corrosivo/irritante à pele: Categoria 3<br>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Categoria 2B<br>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (única exposição): Categoria 3<br>Perigo por Aspiração: Categoria 2.<br>Líquidos Inflamáveis: Categoria 3 |

|             |    |      |    |    |   |
|-------------|----|------|----|----|---|
| Espressante | ND | < 3% | ND | ND | <p>Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5</p> <p>Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5</p> <p>Corrosivo/irritante à pele: Categoria 3</p> <p>Prejuízo sério aos olhos/irritação aos olhos: Categoria 2A</p> <p>Tóxico à reprodução: Categoria 2.</p> <p>Toxicidade sistêmica ao órgão-alvo (exposição repetida): Categoria 2.</p> |
|-------------|----|------|----|----|---|

**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 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 respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- **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 durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágüe adequado dos olhos. Retirar lentes de contato, caso estejam sendo utilizadas. Consultar um oftalmologista 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. Não dê nada de beber ou comer. Procure 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 com pele e olhos, ingestão e inalação do produto durante o socorro.
- Notas para o médico: Os antídotos a serem administrados são: Sulfato de atropina e Oximas (contration<sup>®</sup>). Em caso de ingestão realizar lavagem gástrica e carvão ativado. O sulfato de atropina deverá ser administrado somente na vigência de sintomatologia colinérgica na dose de 1-2 mg endovenoso, à cada 15 ou 30 minutos até melhora dos sintomas (bradicardia, sialorréia, secreção pulmonar, miose, etc). Não administrar atropina se a sintomatologia não estiver presente. Administrar Oximas somente nos casos moderados ou graves que ainda apresentem sintomas importantes após atropinização adequada, administrar em infusão endovenosa contínua 500 mg/hora até melhora dos sintomas. Iniciar o tratamento precocemente e antes de 24 horas de exposição. Medidas de suporte tais como assistência respiratória, correção dos distúrbios hidroeletrólíticos e metabólicos devem ser adotadas. Se possível, solicitar dosagem de atividade de colinesterases. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica. Em caso de contato cutâneo retirar roupas contaminadas e lavar a pele com água e sabão neutro.

### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção apropriados: espuma, CO<sub>2</sub>, pó químico e água em último caso.
- Meios de extinção não recomendados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.
- Perigos específicos e métodos especiais 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.
- 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: Não são conhecidos produtos perigosos de decomposição do produto.

### 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais: evitar o contato com os olhos. Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou 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 se tratar de um líquido.

## BERGARD

Página: (6 de 14)

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: em caso de derrame, não permitir que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. **Piso pavimentado:** absorver o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder 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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. Limpar preferivelmente com um detergente; evitar o uso de solventes.
- 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: Inseticida de uso profissional de venda restrita para entidades especializadas. BERGARD® Inseticida concentrado emulsionável, indicado para o controle de moscas, mosquitos (adultos e larvas), carunchos, pulgas e baratas encontrados em residências, indústrias, escolas, estabelecimentos comerciais em geral, tais como restaurantes, lanchonetes, supermercados, armazéns e depósitos, lixões, aterros sanitários e esgotos, bem como repartições públicas. Pode ser aplicado através de aplicação superficial (pulverização), termonebulização (FOG) e nebulização ultra baixo volume (UBV). **Aplicação superficial** – aplicar com pulverizador manual ou motorizado em locais como frestas, fendas, recantos, ralos, rodapés, paredes, tetos, buracos em assoalhos, entulhos e outros locais que sirvam de esconderijo para as pragas. **Aplicação FOG e UBV** – utilizar aparelhos específicos, tomando o cuidado para que a aplicação seja realizada a favor do vento. Não aplique em dias chuvosos, com excesso de vento ou temperaturas elevadas. **Como larvicida** – aplicar com pulverizador manual ou motorizado sobre as águas paradas em calhas, pneus, lixos, terrenos baldios ou outros locais com focos de larvas de mosquitos. **Período de reentrada de pessoas nas áreas e culturas tratadas:** 6 horas após a aplicação do produto e completa ventilação do ambiente tratado.

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 derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e/ou defeituosos. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Utilizar EPIs descritos no Item 8. Uso profissional.

- Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Aplicar conforme as recomendações do fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

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

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

- Armazenamento

- Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em sua embalagem original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor e contato direto com a luz solar.

- Condições de armazenamento:

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo da luz. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos tóxicos. Trancar o local evitando o acesso de pessoas não autorizadas e crianças.

A evitar: locais úmidos e 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: utilizar exaustão local e providenciar uma ventilação adequada ao local de trabalho.

- 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> |
|------------------------|----------------------------|-------------|---------------|--------------------|
| Pirimifós Metílico     | Não estabelecido           | TLV-TWA     | ---           | ACGIH 2017         |
|                        | Não estabelecido           | REL – TWA   | ---           | NIOSH              |
|                        | Não estabelecido           | PEL – TWA   | ---           | OSHA               |
| 1,2,4 trimetil-benzeno | Não estabelecido           | TLV-TWA     | ---           | ACGIH 2017         |
|                        | Não estabelecido           | REL – TWA   | ---           | NIOSH              |
|                        | Não estabelecido           | PEL – TWA   | ---           | OSHA               |
| Espessante             | Não estabelecido           | TLV-TWA     | ---           | ACGIH 2017         |
|                        | Não estabelecido           | REL – TWA   | ---           | NIOSH              |
|                        | Não estabelecido           | PEL – TWA   | ---           | OSHA               |

Indicadores biológicos:

| <u>Nome comum</u>  | <u>Determinante</u>                      | <u>Limite Biológico</u>           | <u>Tipo</u> | <u>Horário</u> | <u>Notas</u> | <u>Referências</u> |
|--|--|-----------------------------------|-------------|----------------|--------------|--------------------|
| Pesticidas inibidores da Acetil Colinesterase (Pirimifós Metílico) | Atividade da colinesterase eritrocitária | 70% da atividade basal individual | BEI         | Arbitrário     | Ne           | ACGIH 2017         |
| 1,2,4 trimetil benzeno   | Não determinado                          | Não determinado                   |             | ---            | ---          |                    |
| Espessante   | Não determinado                          | Não determinado                   |             | ---            | ---          |                    |

● Procedimentos recomendados para monitoramento: o indivíduo exposto a estas substâncias deverá ser suspenso do trabalho quando a atividade das colinesterases nos eritrócitos ou plasma for menor do que 50% do normal. Este poderá retornar as atividades quando a colinesterase atingir cerca de 75% do normal. Em todos os casos de envenenamento clínico estes inseticidas, se tornam essencial manter a vigilância geral, monitorização da atividade das colinesterases e monitoramento cardíaco por pelo menos 4 dias, ou mais se necessário, e adaptar terapia de suporte geral e terapia específica de acordo com os dados encontrados.

● Equipamentos de proteção individual:

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, PVC ou outro material impermeável.



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

Proteção para a pele e corpo: utilizar avental de PVC, macacão impermeável 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

- Estado físico: líquido
- Forma: concentrado emulsionável
- Cor: bege
- Odor: característico do solvente
- pH: 4,7
- Ponto de fusão/ ponto de congelamento: não aplicável.
- Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: não aplicável.
- Ponto de fulgor: 54°C, produto inflamável
- Taxa de evaporação: não aplicável
- Inflamabilidade: produto inflamável
- Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não aplicável
- Pressão de vapor: não aplicável
- Densidade: 1,02 g/ml
- Solubilidade: solúvel em água (8,6 mg/L a 20°C).
- Coeficiente de partição octanol/água: Log P= 4,12
- Temperatura de decomposição: não disponível.
- Viscosidade: não aplicável
- Corrosividade: produto não corrosivo.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Estabilidade química: produto é estável à temperatura ambiente e ao ar, sob condições indicadas de uso e armazenagem.
- Reatividade/ Corrosividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.
- Possibilidade de reações perigosas: Não são conhecidos.
- Condições a serem evitadas: exposição direta à luz solar e altas temperaturas.
- Materiais e substâncias incompatíveis: Não são conhecidos materiais e substâncias incompatíveis ao produto.
- Produtos perigosos de decomposição: a queima produz monóxido de carbono, dióxido de carbono.

### 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

#### ☛ Toxicidade aguda:

DL<sub>50</sub> Oral: > 2000 mg/kg

DL<sub>50</sub> Dérmica: > 2.000 mg/kg

CL<sub>50</sub> inalatório (4h): 5,04 mg/L

#### ☛ Efeitos Locais:

**Irritabilidade cutânea:** o produto é considerado não irritante segundo teste em coelhos.

**Irritabilidade ocular:** o produto é considerado irritante aos olhos segundo teste em coelhos.

**Sensibilização cutânea:** o produto não é sensibilizante segundo teste em cobaias.

**Sensibilização respiratória:** não há dados disponíveis.

#### ☛ Toxicidade crônica:

**Mutagenicidade:** o produto é considerado não mutagênico.

#### **Carcinogenicidade:**

**Pirimifós Metílico:** não há evidências de carcinogenicidade.

**1,2,4 trimetil benzeno:** não há dados disponíveis.

**Espessante:** não há dados disponíveis.

#### **Efeitos na reprodução e lactação:**

**Pirimifós Metílico:** não causa efeitos adversos na reprodução.

**1,2,4 trimetil benzeno:** não há dados disponíveis.

**Espessante:** substância reduz a fertilidade feminina e também o número de embriões.

#### ☛ Toxicidade sistêmica a órgão-alvo:

#### **Exposição única:**

**Pirimifós Metílico:** não há dados disponíveis.

**1,2,4 trimetil benzeno:** provoca sintomas narcóticos quando inalado.

**Espessante:** não há dados disponíveis.

#### **Exposição repetida:**

**Pirimifós Metílico:** não há dados disponíveis.

**1,2,4 trimetil benzeno:** Necrose focal no musculo cardíaco foi observado em teste realizado em cobaias.

**Espessante:** não há dados disponíveis.

● Perigo de aspiração:

**Pirimifós Metílico:** não há dados disponíveis.

**1,2,4 trimetil benzeno:** nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

**Espressante:** não há dados disponíveis.

- Principais Sintomas: o Pirimifós metílico é um organofosforado, inibidor das colinesterases podendo provocar intoxicações graves, apresenta como sintomas muscarínicos bradicardia, broncoespasmos, broncorrêia (excesso de secreção na mucosa brônquica), salivação e sudorese excessiva, vômito, diarréia e miose. Os sintomas nicotínicos incluem taquicardia, hipertensão, fasciculações e contrações musculares, fraqueza e depressão respiratória. A ação no Sistema Nervoso Central pode provocar agitação, confusão, delírio, como, crises convulsivas e depressão do SNC. O contato do produto com os olhos e com a pele pode provocar irritação ocular e dérmica. A inalação ou ingestão do isopropanol pode causar dor de cabeça, tontura alucinações, dispnéia, náuseas, vômito, depressão do sistema nervoso central (SNC) e depressão respiratória.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Efeitos Ambientais, comportamentais e impactos do produto:

● Persistência/Degradabilidade:

**Pirimifós Metílico:** rapidamente degradado.

**1,2,4 trimetil-benzeno:** não há dados disponíveis.

**Espressante:** não há dados disponíveis.

● Ecotoxicidade:

**Pirimifós Metílico:**

Toxicidade para peixes:

CL<sub>50</sub> (96h): 0,00347 mg/L

Toxicidade para microcrustáceos:

CE<sub>50</sub> (48h): 0,00017 mg/L

**1,2,4 trimetil-benzeno:**

Toxicidade para peixes:

CL<sub>50</sub> (96h): não há dados disponíveis.

Toxicidade para microcrustáceos:

CE<sub>50</sub> (48h): não há dados disponíveis.

**Espressante:**

Toxicidade para peixes:

CL<sub>50</sub> (96h): 1,3mg/L

Toxicidade para microcrustáceos:

CL<sub>50</sub> (48h): 4,8mg/L

● Potencial bioacumulativo:

**Pirimifós Metílico:** Um BCF estimado de 340.

**1,2,4 trimetil-benzeno:** não há dados disponíveis

**Espressante:** não há dados disponíveis

● **Mobilidade no solo:**

**Pirimifós Metílico:** o Koc é estimado em 4.200. Esse valor sugere que a substância espera ter ligeira em solo.

**1,2,4 trimetil-benzeno:** não há dados disponíveis

**Espressante:** não há dados disponíveis

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● **Métodos de tratamento e disposição:**

Produto: desativar o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão competente.

Restos de produtos: 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: Resolução ANTT 5232 de 16/12/16 do Ministério dos Transportes.

Número ONU: 1993

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.** (1,2,4 trimetil-benzeno).

Classe de risco: 3

Número de risco: 30

Grupo de embalagem: III

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

UN Number: 1993

Proper shipping name: **FLAMMABLE LIQUID N.O.S.** (1,2,4-trimethylbenzene).

Class or division: 3

Packing group: III

### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● **Regulamentações:**

ABNT NBR – 14725  
Resolução 5232 – ANTT  
IMDG CODE  
Registrado sob nº. 3.1606.0084.001-4.

### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta Ficha foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos, a partir de dados fornecidos pela Empresa registrante. 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*  
**CL<sub>50</sub>** – Concentração letal 50%  
**CE<sub>50</sub>** – Concentração efetiva 50%  
**DL<sub>50</sub>** – Dose letal 50%  
**ETAm** - Estimativa de toxicidade aguda da mistura  
**EPI** – Equipamento de Proteção Individual  
**GI** – Gastrointestinal  
**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  
**Kow** – Coeficiente de partição n-octanol-água  
**Log Kow** – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água  
**MT** – Ministério dos Transportes  
**NBR** – Norma Brasileira  
**NIOSH** – *National Institute for Occupational Safety and Health*  
**NTP** – *National Toxicology Program*  
**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*  
**TGI** – Trato Gastro Intestinal  
**TLV** – *Threshold Limit Value*  
**TRS** – Trato Respiratório Superior  
**TWA** – *Time Weighted Average*

### 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:

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

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT. NBR 14725. Partes 1, 3 e 4.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK – HSDB. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: [www.cdc.gov/niosh/](http://www.cdc.gov/niosh/). Acesso em 15 de setembro de 2017.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em 05 de abril de 2017.

ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY (UNITED STATES) - EPA. Disponível em <http://www.epa.gov>. Acesso em 15 de setembro de 2017.

RESOLUÇÃO N° 5232. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5232 de 16 de dezembro de 2016.