# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

**Produto:** **MASSA PVA ECONÔMICA**



## 1 - IDENTIFICAÇÃO

| | |
|---|---|
| **Identificação do produto:** | Massa PVA Econômica |
| **Outras maneiras de identificação:** | 4000.3F.0026 |
| **Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:** | Produto indicado para nivelar superfícies internas de reboco, concreto, corrigindo pequenas imperfeições. É uma massa de elevada consistência, formulada para proporcionar um acabamento liso. Possui grande poder de enchimento, ótima aderência, fácil aplicação. |
| **Detalhes do fornecedor:** | Mepco do Brasil Industrial de Aditivos Químicos Ltda.<br>**Endereço**: Av. Calombé, 1373. Chácara Rio-Petrópolis. Duque de Caxias, RJ – Cep. 25230-050<br>**Telefone**: +55 (21) 3654-7603<br>**Email**: laboratorio@mepco.com.br |
| **Número do telefone de emergência:** | 0800118270 Sobre intoxicação: PROQUÍMICA - RJ 0800 118270 |

## 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

**Classificação da substância ou mistura:** Sensibilizante da pele – Categoria 1
Elementos apropriados da rotulagem, segundo GHS (ABNT NBR 14725-3)

**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução**

**Pictogramas:**



Palavra de advertência: ATENÇÃO

**Frases de perigo:** **H317** Pode provocar reações alérgicas na pele.

**Frases de precaução:**

**P201** Obtenha instruções específicas antes da utilização.
**P202** Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
**P210** Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fume
**P233** Mantenha o recipiente hermeticamente fechado
**P261** Evite inalar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis
**P264** Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio
**P270** Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto
**P271** Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
**P273** Evite a liberação para o meio ambiente
**P280** Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial
**P301+P312** Em caso de ingestão: caso sinta indisposição, contate o Centro de Informação Toxicológica/ Médico.
**P302+P352** Em caso de contato com a pele: Lave com água e sabão em abundância.
**P304+P312** Em caso de inalação: caso sinta indisposição, contate um Centro de Informação toxicológica/ médico;
**P305+ P351+P338** Em caso de contato com os olhos enxágue cuidadosamente com água corrente durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
**P333+P313** Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
**P370+P378** Em caso de incêndio: Para a extinção utilize pó químico seco,
espuma para hidrocarbonetos, dióxido de carbono (CO2) e neblina de água.
**P403+P235** Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
**P501** Descarte o conteúdo de acordo com as leis regionais

**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.
P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P314 Em caso de mal-estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize dióxido de carbono ($CO_2$), espuma, neblina d'água e pó químico para extinção.

**ARMAZENAMENTO:**
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.

**DISPOSIÇÃO:**
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

**Outros perigos que não resultam em uma classificação:** O produto não possui outros perigos.

## 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**MISTURA**

**Ingredientes, impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo:**
Resina Acrílica Emulsionada (taxa de concentração – Segredo Industrial);
Aditivos (taxa de concentração – Segredo Industrial);
Carbonato de Cálcio – 1317-65-3 (taxa de concentração – Segredo Industrial);

O ingrediente não contribui para o perigo, mas é classificado como sensibilizante.

## 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Remova a vítima para um local fresco e ventilado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, forneça oxigênio. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atenção médica. Leve este documento

| | |
|---|---|
| **Contato com a pele:** | Remover as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água, por pelo menos 15 minutos. Lave roupas e calçados contaminados antes de reutilizá-los. Procure atenção médica. Leve este documento. |
| **Contato com os olhos:** | Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica. Leve este documento. |
| **Ingestão:** | Lave com água corrente por pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Retire lentes de contato quando for o caso. Procure atenção médica. Leve este documento. |
| **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:** | Pode causar irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Pode causar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão. Pode causar edema pulmonar, pneumonite química, se aspirado. A exposição única pode causar efeitos narcóticos como tontura, sonolência, dores de cabeça, perda da coordenação motora, fadiga e fraqueza muscular. A exposição repetida ou prolongada ao produto pode causar danos ao sistema nervoso central como perda de memória, distúrbio de sono, dificuldade de concentração e memorização, falta de coordenação motora, disfunção auditiva e distúrbios visuais |
| **Notas para o médico:** | Se necessário, forneça tratamento sintomático. Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido. |

## 5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

| | |
|---|---|
| **Meios de extinção:** | Compatível com qualquer meio de extinção. Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade. |
| **Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:** | Em caso de incêndio ou aquecimento, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com risco de explosão. O fogo pode produzir gases irritantes e tóxicos de monóxido e dióxido de carbono. A inalação destes gases pode causar sérios efeitos para a saúde. Este produto é prejudicial ao meio ambiente aquático. A água utilizada para apagar o incêndio que estiver contminada com o produto não pode ser despejada em cursos de d'água, esgostos ou dreno. |
| **Medidas de proteção especiais para equipe de combate a incêndio:** | Isolar o local do incêndio, remover pessoas. Resfriar recipientes fechados com água pulverizada. Remover os recipientes do local do incêndio desde que não apresente risco. Evacuar a área e combater o fogo a uma distância segura. Usar equipamentos de proteção respiratório tipo autônomo com pressão positiva e vestuário protetor de fogo completo |

## 6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

| | |
|---|---|
| **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** | Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Permaneça em local seguro, tendo o vento pelas costas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.Não respire vapores, não fume. |
| **Para o pessoal do serviço de emergência:** | Utilize equipamentos de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evacue a área afetada e controle o acesso.Elimine todas fontes de calor, ignição ou que possam produzir faíscas ou centelhas. Permaneça afastado das áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Ventile as áreas do derramamento. Utilize apenas ferramentas antifaiscantes e à prova de explosão. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem riscos, utilizando ferramentas adequadas. |

| | |
|---|---|
| **Precauções ao meio ambiente:** | Use os materiais de segurança apropriados ao manuseio do produto. Derrame ou descargas não controladas em cursos de água devem ser comunicados imediatamente às autoridades competentes. O contato com rios e/ou solo pode interferir no ecossistema local. Evite a penetração do produto em cursos d'água e rede de esgoto. Pode contaminar mananciais de água, solo e se vaporizado contaminar o ar. Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Absorva ou cubra com terra, areia seca ou outro material não combustível e coloque em recipientes apropriados. Não toque no material derramado ou embalagens danificadas sem o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI). |
| **Método e materiais para a contenção e limpeza:** | Utilize névoa d'água para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o produto adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o produto absorvido. Todo o equipamento utilizado no manuseio deve estar eletricamente aterrado. Para destinação final, Grandes vazamentos: Neblina d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá |

## 6 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

| | |
|---|---|
| **Precauções para manuseio seguro**: | Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. O manuseio do produto pode resultar em acúmulo de cargas eletrostáticas. Todas as fontes de ignição devem ser extintas das áreas durante o uso. Utilize os procedimentos adequados de ligação à terra. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Evite contato com materiais incompatíveis. |
| **Medidas de higiene:** | Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação. |

**Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade**

| | |
|---|---|
| **Prevenção de incêndio e explosão:** | Produto não inflamável. |
| **Condições adequadas:** | Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. |
| **Materiais adequados para embalagem:** | Semelhante à embalagem original. |
| **Materiais inadequados para embalagem:** | Não são conhecidos materiais inadequados. |

## 7 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Parâmetros de controle**

**Limite de exposição ocupacional:** Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

- Dióxido de silício:
OSHA - PEL - TWA: (CFR1);
NIOSH - REL - TWA: 0,05 mg/m³ (Ca); (AA);
ACGIH - TLV - TWA: 0,025 mg/m³ (R);
- Dióxido de titânio:
OSHA - PEL - TWA: 15 mg/m³ (TD);
NIOSH - REL - TWA: (Ca,AA);
ACGIH - TLV - TWA: 0,2 mg/m³ (NP,R); 2,5 mg/m³ (FP,R);
- Álcool isobutílico:
MTP - NR15 - LT: 40 ppm; 115 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 300 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 50 ppm (150 mg/m³);

ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm;
- Etilbenzeno:
MTP - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³);
NIOSH - REL - STEL: 125 ppm (545 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;
- Xileno:
MTP - NR15 - LT: 78 ppm (340 mg/m³) (*);
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm (435 mg/m³);
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm (655 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;
- Metil etil cetona:
MTP - NR15 - LT: 155 ppm; 460 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 200 ppm; 590 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 200 ppm (590 mg/m³);
NIOSH - REL - STEL: 300 ppm (885 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 200 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 300 ppm;
- 1,2,4-trimetilbenzeno:
NIOSH - REL - TWA: 25 ppm (125 mg/m³);
ACGIH - TLV - TWA: 10 ppm.

R: Material particulado respirável;
Ca: Potencial cancerígeno ocupacional.
AA: Consulte o Apêndice A do NIOSH REL;
CFR1: Ver CFR 1910.1053.
TD: Poeira total;
B63: Consulte o Boletim 63 do NIOSH Intelligence;
NP: Partículas em nanoescala;
FP: Partículas em escala fina;
*: Absorção também pela pele.

**Indicadores biológicos:** - Etilbenzeno:
ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilglioxílico na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g creatinina. Ns.

ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilglioxílico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g de creatinina. Notação: Ns.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido mandélico na urina: 1,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada da semana). EE.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).

MTP - NR7 - IBMP: Soma dos ácidos mandélico e fenilglioxílico na urina: 0,15 g/g creat. (FJ) (NE) (EE).
- Xileno:
ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.

ACGIH - BEI: Determinante: Ácido metilhipúrico na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 1,5 g/g de creatinina.

MTP - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de

| | |
|---|---|
| | jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.<br><br>MTP - NR7 - IBMP: Ácido metilhipúrico na urina: 1,5 g/g creat. (FJ) (EE).<br><br>MTP - NR7 - IBMP: Ácido furóico na urina: 200 mg/L (FJ) (NE, H) (EE).<br>- Metil etil cetona:<br>ACGIH - BEI: Determinante: Metiletilcetona na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 2,00 mg/L. Ns.<br><br>ACGIH - BEI: Determinante: Metil Etil Cetona na Urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno. Índice: 2 mg/L. Notação: Ns.<br><br>MTP - NR7 - IBMP: Metil-etil-cetona na urina: 2 mg/L (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.<br><br>MTP - NR7 - IBMP: MEK na urina: 2 mg/L (FJ) (NE) (EE).<br><br>MTP - NR7 - IBMP: Acetona na urina: 25 mg/L (FJ) (NE) (EE).<br><br>Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;<br>EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado.<br>FJ: Final de jornada de trabalho;<br>Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;<br>H: Método analítico exige hidrólise para este IBE/EE; |
| **Outros limites e valores:** | - Álcool isobutílico:<br>IDLH (NIOSH, 2010): 1600 ppm<br>- Metil etil cetona:<br>IDLH (NIOSH, 2010): 3000 ppm |
| **Medidas de controle de engenharia:** | É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados. |

**Medidas de proteção pessoal**

| | |
|---|---|
| **Proteção dos olhos/face:** | Óculos de proteção. |
| **Proteção da pele:** | Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas de proteção adequadas. |
| **Proteção respiratória:** | Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro. |
| **Perigos térmicos:** | Não apresenta perigos térmicos. |

## 8 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

| | |
|---|---|
| **Estado físico:** | Massa |

| | |
|---|---|
| **Cor:** | Branco Neve. |
| **Odor:** | Caracteristico. |
| **Ponto de fusão/ponto de congelamento:** | Não disponível. |
| **Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** | Não disponível. |
| **Inflamabilidade:** | Não inflamável. |
| **Limite inferior e superior de explosividade/ inflamabilidade:** | Não disponível. |
| **Ponto de fulgor:** | Não disponível. |
| Temperatura de autoignição: | Não disponível. |
| **Temperatura de decomposição:** | Não disponível. |
| **pH:** | 8,5 – 10,0. |
| **Viscosidade:** | Não disponível. |
| Solubilidade: | Miscível em água. |
| **Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do log $K_{ow}$):** | Não disponível. |
| **Pressão de vapor:** | Não disponível. |
| **Densidade e/ou densidade relativa:** | Densidade absoluta: 1,56 a 1,66 g/cm³. |
| **Densidade de vapor relativa:** | Não disponível. |
| **Características de partícula:** | Não aplicável. |
| **Outras informações:** | Não aplicável. |

## 9 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

| | |
|---|---|
| **Reatividade:** | Não disponível. |
| **Estabilidade química:** | Estável sob condições usuais de manuseio e armazenamento. |
| **Possibilidade de reações perigosas:** | {Dióxido de titânio:} Risco de explosão em contato com lítio e pó de zinco. Pode reagir violentamente com pó de alumínio, cálcio, potássio, magnésio e sódio. {2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero:} Se polimeriza em contato com aminas com acúmulo de calor. {Nafta aromática:} Reage violentamente com agentes oxidantes fortes com risco de incêndio e explosão. {Álcool isobutílico:} Pode inflamar em contato com o trióxido de cromo. Pode reagir com alumínio em altas temperaturas, formando gás hidrogênio (explosivo). |

| | |
|---|---|
| | {Metil etil cetona:} A substância forma uma mistura explosiva com o ar. Risco de explosão em contato com peróxido de hidrogênio/ ácido nítrico e peróxido de hidrogênio/ácido sulfúrico. {2-propanol, 1-metóxi, 2-acetato:}.<br><br>Nenhuma, quando armazenado e aplicado de forma correta. Pode formar peróxidos quando não inibido, para diminuir a formação de peróxido é adequado adicionar água ou agentes redutores apropriados. Os vapores do produto podem formar misturas explosivas em contato com o ar. |
| **Condições a serem evitadas:** | Temperaturas muito elevadas. Contato com materiais incompatíveis. E fontes de iguinição |

| | |
|---|---|
| **Materiais incompatíveis:** | Ácido fluorídrico, ácido nítrico, ácidos, ácidos inorgânicos, agentes Oxidantes, agentes Oxidantes Fortes, agentes redutores fortes, álcalis, alumínio, aminas, bases, bromo, cálcio, cloratos, cloro, difluoreto de oxigênio, fluoreto de hidrogênio, hexafluoreto de xenônio, lítio, magnésio, nitratos, oxidantes fortes, oxigênio, percloratos, permanganatos, peróxidos, pó de alumínio, pó de zinco, potássio, sódio, triclorometano e trióxido de cromo. Agentes oxidantes fortes, ácidos e bases fortes. |
| **Produtos perigosos da decomposição:** | Monóxido e Dióxido de Carbono (em caso de incêndio). |

## 10 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

| | |
|---|---|
| **Toxicidade aguada:** | Produto classificado como não tóxico. |
| **Corrosão/irritação da pele:** | Pode provocar irritação à pele. |
| **Lesões oculares graves/ irritação ocular:** | Pode provocar lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. |
| **Sensibilização respiratória ou da pele:** | Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.<br>Nocivo se inalado. |
| **Mutagenicidade em células germinativas:** | Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas. |
| **Carcinogenicidade:** | Não é esperado que apresente carcinogenicidade. |
| **Toxicidade à reprodução:** | Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. |
| **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:** | Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única |
| **Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** | Pode provocar danos aos pulmões por exposição repetida ou prolongada. Informação referente ao:<br>- <u>Dióxido de titânio:</u><br>{-Dióxido de titânio} Estudos epidemiológicos relataram pneumoconiose e fibrose pulmonar. |
| **Perigo por aspiração:** | Não é esperado que apresente perigo por aspiração. |

## 11 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Não disponível

Informação referente ao:
<u>- 2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero:</u>
$CE_{50}$ (*Daphnia magna*, 48 h): 1,1 - 2,8 mg/L;
$CEr_{50}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 1,96 mg/L;
$CL_{50}$ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 2,3 - 3,6 mg/L.
<u>- Etilbenzeno:</u>
NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 dias): 1 mg/L;
$CL_{50}$ (Peixes, 96 h): 4,2 mg/L;
$CEr_{50}$ (*Selenastrum capricornutum*, 72 h): 4,6 mg/L;
$CE_{50}$ (Crustáceos, 48 h): 4,75 mg/L.

| | |
|---|---|
| | - Xileno:<br>NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 56 dias): > 1 mg/L;<br>NOEC (*Ceriodaphnia dubia*, 7 dias): > 1 mg/L; $CL_{50}$ (*Lepomis macrochirus*, 96 h): 19 mg/L;<br>$CE_{50}$ (*Daphnia magna*, 48 h): 3,82 mg/L.<br>- 1,2,4-trimetilbenzeno:<br>$CE_{50}$ (*Daphnia magna*, 48 h): 3,6 mg/L;<br>$CL_{50}$ (*Pimephales promelas*, 96 h): 7,72 mg/L.<br>- N-propilbenzeno:<br>$CL_{50}$ (*Oncorhynchus mykiss*, 96 h): 1,55 mg/L;<br>$CEr_{50}$ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 1,8 mg/L. |
| **Persistência e degradabilidade:** | Não disponível. |
| **Potencial bioacumulativo:** | Não disponível.<br><br>Informação referente ao:<br>- 2,2-bis(p-hidroxifenil)propano-epicloridrina copolímero:<br>log $K_{ow}$: 2,92<br>- Álcool isobutílico:<br>log $K_{ow}$: 0,76<br>- Etilbenzeno:<br>BCF: 0,67<br>log $K_{ow}$: 3,6<br>- Xileno:<br>BCF: 25,9<br>log $K_{ow}$: 2,77 a 3,15 (calculado)<br>- Metil etil cetona:<br>BCF: 3<br>log $K_{ow}$: 0,29<br>- 1,2,4-trimetilbenzeno:<br>BCF: 115,4 (calculado)<br>log $K_{ow}$: 3,7<br>- N-propilbenzeno:<br>log $K_{ow}$: 3,69. |
| **Mobilidade no solo:** | Não determinada. |
| **Outros efeitos adversos:** | Devido a presença de hidrocarbonetos, o produto pode ser nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongado. Evite a liberação para o meio ambiente. |

## 12 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Métodos recomendados para destinação final**

| | |
|---|---|
| **Produto:** | O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto |
| **Restos de produto:** | Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme legislação vigente. |
| **Embalagem usada:** | Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto. Em alguns casos as embalagens deverão ser devolvidas para a empresa registrante ou fornecedor. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes. |

## 13 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

**Regulamentações nacionais e internacionais**

| | |
|---|---|
| **Terrestre:** | ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres:<br>• *Resolução nº 5.947, de 1º de junho de 2021: Atualiza o Regulamento para o Transporte* |

*Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras*

| | |
|---|---|
| **Número ONU:** | 1263 |
| **Nome apropriado para embarque:** | Material relacionado com tintas, não inflamável. |
| **Classe ou subclasse de risco principal:** | 3 |
| **Classe ou subclasse de risco subsidiário:** | Não se aplica |
| **Número de risco:** | 30 |
| **Grupo de embalagem:** | III |
| **Hidroviário:** | DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima:<br>• NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.<br>• NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.<br>• NORMAM 05/DPC: Homologação de Material.<br>IMO - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):<br>• IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos). |
| **Número ONU:** | 1263 |
| **Nome apropriado para embarque:** | Material relacionado com tinta, não inflamável. |
| **Classe ou subclasse de risco principal:** | 3 |
| **Classe ou subclasse de risco subsidiário:** | Não se aplica |
| **Grupo de embalagem:** | III |
| **EmS:** | F-E,S-E |
| **Perigos ao Meio Ambiente:** | Não é considerado poluente marinho para o transporte. |
| **Aéreo:** | ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175:<br>• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.<br>• IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.<br>OACI (Organização da Aviação Civil Internacional):<br>• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea).<br>IATA - *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo):<br>• DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos). |
| **Medidas e condições específicas de precaução:** | Não se aplica |

| | |
|---|---|
| **Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:** | Consultar regulamentações:<br>• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.<br>• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007. |

## 14 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

| | |
|---|---|
| Regulamentações específicas para o produto químico: | Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019.<br>Norma ABNT-NBR 14725.<br>Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência. |

## 15 - OUTRAS INFORMAÇÕES

**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

**Controle de alterações**:

| Versão | Data de elaboração | Alterações |
|---|---|---|
| 00 | 18/12/2024 | Emissão inicial |

**Legendas e Abreviaturas:**

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais);
BCF - *Bioconcentration factor* (Fator de bioconcentração);
BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposição biológica);
CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);
$CE_{50}$ - Concentração efetiva da substância para 50 % dos indivíduos;
$CEr_{50}$ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
$CL_{50}$ - Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50 % dos indivíduos;
EC - *European Community* (Comunidade Europeia);
EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Europeia);
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IDLH - *Immediately Dangerous to Life or Health* (Imediatamente Perigoso à Vida ou à Saúde);
$K_{ow}$ - *Octanol-water partition coefficient* (Coeficiente de partição octanol-água);
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);
NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentração de efeito não observado);
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);
PEL - *Permissible Exposure Limit* (Limite de exposição permissível);

REL - *Recommended Exposure Limit* (Limite de exposição recomendado);
STEL - *Short Term Exposure Limit* (Limite de exposição de curto prazo);
TLV - *Threshold Limit Value* (Valor Limite);
TWA - *Time Weighted Average* (Média ponderada de tempo).

**Referências bibliográficas:**

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: < http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF >. Acesso em: jan. 2024.