

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

## 1. Identificação

**Nome do material:** MONOPOL ASFÁLTICO  
**Materiais:** V0520186

### Uso recomendado e restrição de uso

**Usos recomendados:** Coberturas  
**Restrições de uso:** Desconhecido.

### Informações sobre o fabricante/importador/fornecedor/distribuidor

Viapol, Ltda  
Rodovia Vito Ardito 6401  
Jardim Campo Grande - Caçapava SP 12282-535  
BR

**Pessoa de contato:** SAC  
**Telefone:** (12) 3221-3000  
**Telefone para emergências:** (12) 3221-3000

## 2. Identificação dos perigos

### Classificação da substância ou mistura:

#### Perigos Físicos

Líquidos inflamáveis Categoria 4

#### Perigos para a Saúde

Toxicidade aguda (Dérmica) Categoria 5

Toxicidade aguda (Inalação - poeira e névoa) Categoria 4

Corrosão/irritação à pele Categoria 2

Carcinogenicidade Categoria 1A

Toxicidade à reprodução Categoria 2

#### Perigo ao Meio Ambiente

Perigo ao ambiente aquático Categoria 3

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

#### Símbolo de Perigo:



**Palavra de Advertência** Perigo

<b>Frase de Perigo:</b>	Líquido combustível. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Nocivo se inalado. Pode provocar câncer. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto. Nocivo para os organismos aquáticos.
<b>Frases de Precaução</b>	
<b>Prevenção:</b>	Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evite a liberação para o meio ambiente. Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
<b>Resposta:</b>	SE EM CONTATO COM A PELE: lave com grande quantidade de água. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico. Tratamento específico (veja neste rótulo). Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico. Em caso de incêndio: Para a extinção utilize...
<b>Armazenamento:</b>	Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco. Armazene em local fechado à chave.
<b>Destinação do Resíduo:</b>	Descarte o conteúdo/recipiente em uma instalação apropriada de tratamento e disposição, de acordo com as leis e regulamentações aplicáveis, e com as características do produto por ocasião da disposição.
<b>Outros riscos que não resultam em classificação:</b>	Nenhum.

### 3. Composição e informações sobre os ingredientes

#### Misturas

Identidade Química	Número CAS	Concentração*
Asfalto	8052-42-4	40 - 70%
Tolueno	108-88-3	15 - 40%
Carbonato de Cálcio	471-34-1	15 - 40%
Destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com argila	64742-36-5	1 - 5%
Quartzo (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	0.1 - 1%

\* Todas as concentrações estão expressas em percentagem por peso, a não ser que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases estão expressas em percentagem por volume.

#### 4. Medidas de primeiros-socorros

##### Medidas de primeiros-socorros

<b>Ingestão:</b>	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/... Enxágue a boca.
<b>Inalação:</b>	Deslocar para o ar fresco.
<b>Contato com a Pele:</b>	Enxaguar imediata e abundantemente com água, durante pelo menos 15 minutos, enquanto retira o vestuário e os sapatos contaminados. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Obter assistência médica.
<b>Contato com os olhos:</b>	Lave imediatamente com água corrente em abundância durante pelo menos 15 minutos. Se for fácil, remova as lentes de contato. Obter assistência médica.

##### Informações para o médico

##### Sintomas/efeitos mais importantes, agudos e retardados

<b>Sintomas:</b>	Irritação do trato respiratório. Contato prolongado com a pele pode causar vermelhidão, coceira, irritação e eczema/descamação.
<b>Perigos:</b>	Não há dados disponíveis.

##### Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

<b>Tratamento:</b>	Os sintomas podem ser retardados.
--------------------	-----------------------------------

#### 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Riscos Gerais de Incêndio:</b>	Retirar recipientes da área do incêndio, caso possa ser feito sem riscos.
-----------------------------------	---

##### Meios adequados (e não adequados) de extinção

<b>Meios adequados de extinção:</b>	Escolher o meio de extinção do fogo apropriado para os demais materiais vizinhos.
<b>Meios inadequados de extinção:</b>	Evitar dirigir o jato da mangueira diretamente sobre as chamas porque isto causa o alastramento do incêndio.

<b>Perigos específicos deste produto químico:</b>	Em caso de incêndio, poderão se formar gases nocivos.
---	---

##### Equipamento especial de proteção para bombeiros

<b>Procedimentos especiais de combate a incêndio:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:</b>	Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção normalizados, incluindo casaco retardante de chamas, capacete com viseira, luvas, botas de borracha adequadas e em ambientes fechados, aparelho de respiração autônomo.

## 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

<b>Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:</b>	ELIMINE todas as fontes de ignição (não fume, não permita que haja chamas ou faíscas na área adjacente). Consulte a seção 8 da FISPQ para Equipamentos de Proteção Individual. Não tocar em recipientes danificados ou em material derramado sem vestuário protetor apropriado. Não permita o acesso de pessoas que não tenham autorização.
<b>Precauções Ambientais:</b>	Não contaminar fontes de água ou redes de esgoto. Prevenir dispersão ou derrame do produto se for seguro fazê-lo. Evite a liberação para o meio ambiente.
<b>Materiais e métodos de contenção e limpeza:</b>	Estancar e absorver os derramamentos com areia, terra ou outros materiais não combustíveis. Recolher o derramamento nos recipientes, vedar com segurança e entregar para o Descarte de acordo com as regulamentações locais.
<b>Procedimentos para Notificação:</b>	No caso de um derramamento acidental, notificar as autoridades, de acordo com os todos os regulamentos aplicáveis.

## 7. Manuseio e armazenamento

<b>Precauções para um manuseio seguro</b>	Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Use equipamento de proteção individual conforme exigido. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Evitar o contato com a pele. Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. Providenciar boa ventilação. Usar equipamento de proteção individual adequado. Observar as regras de boa higiene industrial.
<b>Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:</b>	Armazene em local fechado à chave. Armazene em local bem ventilado. Conservar em lugar fresco.

## 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de Controle

#### Valores-limite de Exposição Profissional

Identidade Química	Tipo	Valores Limites de Exposição	Fonte
Asfalto - Fração inalável. - como solúveis em benzeno	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)
Tolueno	TWA	20 ppm	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)
Quartzo (SiO <sub>2</sub> ) - Fração respirável.	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	EUA. Limites de exposição da ACGIH (2011)

#### Valores-Limite Biológicos

Nenhum dos componentes têm limites de exposição atribuídos.

**Controles com Automatização Adequada** Observar as regras de boa higiene industrial. Observar os limites de exposição ocupacional e minimizar os riscos de inalação de vapores e névoas. Poderá ser necessária ventilação mecânica ou ventilação local por exaustão.

**Medidas de proteção individual, tais como o Equipamento de proteção Individual (EPI)**

**Informações gerais:** Providenciar acesso fácil de água em abundância e uma instalação para lavar os olhos. Deve ser usada uma boa ventilação geral (tipicamente 10 trocas de ar por hora). A taxa de ventilação deve estar de acordo com as condições. Se aplicável, use enclausuramentos dos processos, ventilação de exaustão local ou outros controles mecanizados para

**Proteção dos olhos/face:** Usar óculos de segurança com protetores laterais (ou óculos de segurança completos).

**Proteção da Pele**

**Proteção das Mãos:** Usar luvas protetoras apropriadas caso haja risco de contato com a pele.

**Outras:** Use vestuário protetor adequado. Usar luvas resistentes a produtos químicos, calçado e vestuário protetor adequado ao risco de exposição. Contatar o profissional de saúde e segurança ou o fabricante para obter informações específicas.

**Proteção Respiratória:** Em caso de ventilação insuficiente, usar um equipamento respiratório adequado. Procurar o conselho de um supervisor local.

**Medidas de higiene:** Observar as regras de boa higiene industrial. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto. Não fumar durante a utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evitar o contato com a pele.

**9. Propriedades físicas e químicas**

**Aspecto**

**Estado físico:** Líquido

**Forma:** Líquido viscoso

**Cor:** Preto

**Odor:** Petróleo/Solvente ameno

**Limite de odor:** Não há dados disponíveis.

**pH:** Não há dados disponíveis.

**Ponto de fusão / ponto de congelamento:** Não há dados disponíveis.

**Ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição:** > 35 °C > 95 °F

**Ponto de fulgor:** 63 °C 145 °F

**Taxa de evaporação:** Mais devagar do que Éter

**Inflamabilidade (sólido, gás):** Não

**Limites superior/inferior de inflamabilidade ou de explosividade**

**Limite superior de inflamabilidade (%):** Não há dados disponíveis.

**Limite de inflamabilidade - inferior (%):** Não há dados disponíveis.

<b>Limite de explosividade - superior (%):</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Limite de explosividade - inferior (%):</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Pressão de vapor:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Densidade de vapor:</b>	Os vapores são mais pesados que o ar e, portanto, se espalharão ao longo do chão e no fundo de recipientes.
<b>Densidade relativa:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Solubilidade(s)</b>	
<b>Solubilidade na Água:</b>	Praticamente insolúvel
<b>Solubilidade (outra):</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Coeficiente de partição - n-octanol/água:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Viscosidade:</b>	Não há dados disponíveis.

## 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Estabilidade Química:</b>	O material é estável sob condições normais.
<b>Possibilidade de Reações Perigosas:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Condições a Serem Evitadas:</b>	Calor, faíscas, chamas.
<b>Materiais Incompatíveis:</b>	Evitar o contato com substâncias oxidantes (ácido nítrico, peróxidos, cromatos).
<b>Produtos Perigosos da Decomposição.:</b>	A decomposição térmica ou a combustão podem liberar óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos.

## 11. Informações toxicológicas

### Informações sobre vias de exposição prováveis

<b>Ingestão:</b>	Pode ser ingerido por acidente. A ingestão poderá provocar irritação e indisposição.
<b>Inalação:</b>	Em concentrações altas os vapores, fumos e névoas podem irritar o nariz, a garganta e as membranas mucosas.
<b>Contato com a Pele:</b>	Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele.
<b>Contato com os olhos:</b>	O contato visual é possível e deve ser evitado.

### Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda (liste todas as vias de exposição possíveis)

<b>Oral</b>	
<b>Produto:</b>	Não há dados disponíveis.

<b>Dérmica</b>	
<b>Produto:</b>	ATEmix: 3,125 mg/kg

#### Inalação

**Produto:** ATEmix: 3 mg/l

#### Toxicidade por Dose Repetida

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Corrosão/irritação à pele

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### Substância(s) especificada(s):

Asfalto in vivo (Coelho, 24 horas): Não irritante

##### Substância(s) especificada(s):

Tolueno in vivo (Coelho, 24 - 72 horas): Não irritante

##### Substância(s) especificada(s):

Carbonato de Cálcio in vivo (Coelho, 24 - 72 horas): Não irritante

#### Sensibilização Respiratória ou à Pele

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Carcinogenicidade

**Produto:**

#### Artigos da IARC sobre a avaliação do risco carcinogênico para seres humanos:

Asfalto Avaliação geral: 2B. Possivelmente carcinogênico para seres humanos.

Destilados (petróleo), Avaliação geral: 1. Carcinogênico para seres humanos.

parafínicos pesados

tratados com argila

Quartzo (SiO<sub>2</sub>)

Avaliação geral: 1. Carcinogênico para seres humanos.

#### ACGIH Carcinogen List:

Destilados (petróleo), Group A2: Carcinogênico suspeito para humanos.

parafínicos pesados

tratados com argila

Quartzo (SiO<sub>2</sub>)

Group A2: Carcinogênico suspeito para humanos.

#### Mutagenicidade em células germinativas

##### In vitro

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### In vivo

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade à reprodução

**Produto:** Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

#### Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Única

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Toxicidade para Órgãos-Alvo Específicos - Exposição Repetida

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Perigo por aspiração

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Outros Efeitos:

Não há dados disponíveis.

## 12. Informações ecológicas

### Ecotoxicidade:

#### Perigo ao ambiente aquático

##### Peixe

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### Substância(s) especificada(s):

Tolueno LC 50 (Pimephales promelas, 96 h): 71.7 - 82.8 mg/l Mortalidade  
Carbonato de Cálcio LC 50 (Gambusia affinis, 96 h): > 56,000 mg/l Mortalidade

##### Invertebrados Aquáticos

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### Substância(s) especificada(s):

Tolueno LC 50 (Pulga de água, 24 h): 240 - 420 mg/l Mortalidade  
CE50 (Pulga de água, 48 h): < 9.83 mg/l Intoxicação

#### Toxicidade aquática crônica

##### Peixe

**Produto:** Não há dados disponíveis.

##### Substância(s) especificada(s):

Asfalto NOAEL (Oncorhynchus mykiss, 28 d):  $\geq 1,000$  mg/l interpretados  
Tolueno NOAEL (Pimephales promelas, 32 d): 4 mg/l resultado experimental

##### Invertebrados Aquáticos

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Toxicidade para Plantas Aquáticas

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Persistência e Degradabilidade

#### Biodegradação

**Produto:** Não há dados disponíveis.

#### Razão DBO/DQO

**Produto:** Não há dados disponíveis.



## Potencial Bioacumulativo

### Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF)

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Substância(s) especificada(s):

Tolueno Algas Verdes, Fator de Bioconcentração (FBC ou BCF): 3,016 (Static)

### Coefficiente de Relação n-octanol/água (log Kow)

**Produto:** Não há dados disponíveis.

### Substância(s) especificada(s):

Tolueno Log Kow: 2.73

## Mobilidade

**Mobilidade no Solo:** Não há dados disponíveis.

**Outros Efeitos Adversos:** Nocivo para organismos aquáticos.

## 13. Considerações sobre destinação final

### Métodos de eliminação

**Instruções de descarte:** Despejar o resíduo numa estação de tratamento e eliminação apropriada, de acordo com as leis e os regulamentos aplicáveis e com as características do produto na altura da eliminação.

**Embalagem Usada:** Não há dados disponíveis.

## 14. Informações sobre transporte

### Regulamentações Nacionais e Internacionais:

#### Terrestre:

**Número ONU:** 1325

**Nome apropriado para embarque:** Sólido inflamável orgânico, N.E.

**Classe de risco:** 4

**Número de risco:** 40

**Grupo de embalagem:** I

#### Aéreo:

**Número ONU:** 1325

**Nome apropriado para embarque:** Sólido inflamável orgânico, N.E.

**Classe de risco:** 4

**Número de risco:** 40

**Grupo de embalagem:** I

#### Marítimo:

**Número ONU:** 1325

**Nome apropriado para embarque:** Sólido inflamável orgânico, N.E.

**Classe de risco:** 4

**Número de risco:** 40

**Grupo de embalagem:** I

## 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentação específica para produto em causa em matéria de saúde, segurança e ambiente

**Brasil. Uso e esforços fisiológicos de produtos químicos (Decreto n º 3665, anexo 3)**

Não regulado

**Brasil. Relação de Produtos Controlados Pelo Exército (Decreto nº 3.665, Anexo I)**

Não aplicável

**Brasil. Precursores de drogas (Portaria n º 1.274)**

Não regulado

**Brasil. (Decreto n º 99.280, anexos A, B, C e E, tal como alterada) substâncias que empobrecem a camada de ozônio**

Não regulado

### Regulamentos internacionais

**Protocolo de Montreal**

Não aplicável

**Convenção de Estocolmo**

Não aplicável

**Convenção de Roterdão**

Não aplicável

**Protocolo de Quioto**

Não aplicável

### Condições do Inventário:

Inventário Australiano de Substâncias Químicas:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Lista Canadense de Substâncias Domésticas:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
EINECS, ELINCS ou NLP:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Substâncias Químicas Novas e Existentes do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário Chinês de Substâncias Químicas Existentes:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário Coreano de Produtos Químicos Existentes:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Lista Canadense de Substâncias de Uso Não Doméstico:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário de Substâncias Químicas e Produtos Químicos das Filipinas:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário TSCA dos Estados Unidos:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia:	Todos os componentes neste produto são enumerados ou isentos do Inventário.
Listagem ISHL do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.
Listagem Farmacopéia do Japão:	Um ou mais componentes neste produto não são enumerados ou isentos do Inventário.

---

<b>16.Outras informações, incluindo a data de preparação ou da última revisão</b>
---

<b>Data de Emissão:</b>	25.08.2015
<b>Data da Revisão:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Número de versão:</b>	1.1
<b>Mais Informações:</b>	Não há dados disponíveis.
<b>Isenção de responsabilidade:</b>	Mantenha fora do alcance das crianças. A informação sobre o risco contida nesta FISPQ é oferecida para a consideração do usuário, sujeito à sua própria investigação de acordo com as legislações aplicáveis, inclusive o uso seguro do produto em cada condição previsível.