



**MASTERPOL<sup>®</sup>**

# Construção Civil

## Impermeabilização e Injeção



**MASTERPOL®**

# Membranas moldadas in loco

## Vantagens da aplicação moldada in loco



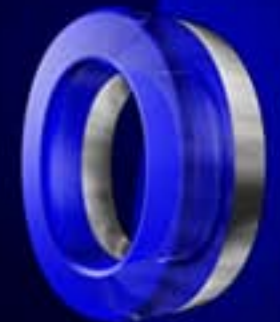
**Agilidade na aplicação**

**Requer cota mínima**

**Aplicado a frio**

**Molda-se perfeitamente ao substrato**

**Aplicação manual ou mecanizada**



**MASTERPOL**



# MASTERPUR VD

**Membrana de poliuretano bicomponente.**

**Usos: UHE, PCH, ETE, ETA, reservatórios, lajes, banheiros, dry-wall, piscinas etc**

**Potabilidade**

**Aceita emendas**

**Inodoro**

**Baixo VOC**

**Aplicado a frio**

**Aplicação manual ou mecanizada**

**Aderência em vários substratos**

**Boa resistência química**

**Cores: cinza, branco e preto**

**Masterpur VD TX - versão tixotrópica do Masterpur VD**



**MASTERPOL**

# MASTERPUR VD - Propriedades

Membrana de poliuretano bicomponente

Atende a NBR 15.487 - Membrana de poliuretano para impermeabilização e NBR 12.170 Potabilidade

Ensaio	Resultado	Norma
Potabilidade	Não altera a potabilidade da água	NBR 12.170
Compostos orgânicos voláteis VOC	9,38 g/L	SCAQMD Rule 1168
Resistência química	Disponível para consulta	ASTM F-925
Membrana de PU para impermeabilização	Atende aos requisitos da norma	NBR 15.487
Tensão de ruptura	2,7 MPa	
Alongamento na ruptura	232%	
Flexibilidade a baixa temperatura (2h a -5°C)	Não houve fissuras ou rompimentos do corpo de prova	
Escorrimento sob ação do calor (2h a 120°C)	Não houve	
Resistência ao rasgo	7,5 KN/m	
Dureza Shore A	62	
Deformação permanente a compressão (22h a 70°C)	24%	
Envelhecimento acelerado 500h no UV	4% de perda na tensão de ruptura e 25% de perda no alongamento	
Envelhecimento acelerado por temperatura (672h a 80°C)	Não houve modificações visuais	
Determinação da resistência a aderência à tração sobre concreto	0,6 MPa	



**MASTERPOL**







# MASTERPUR VD Mogi Sanear



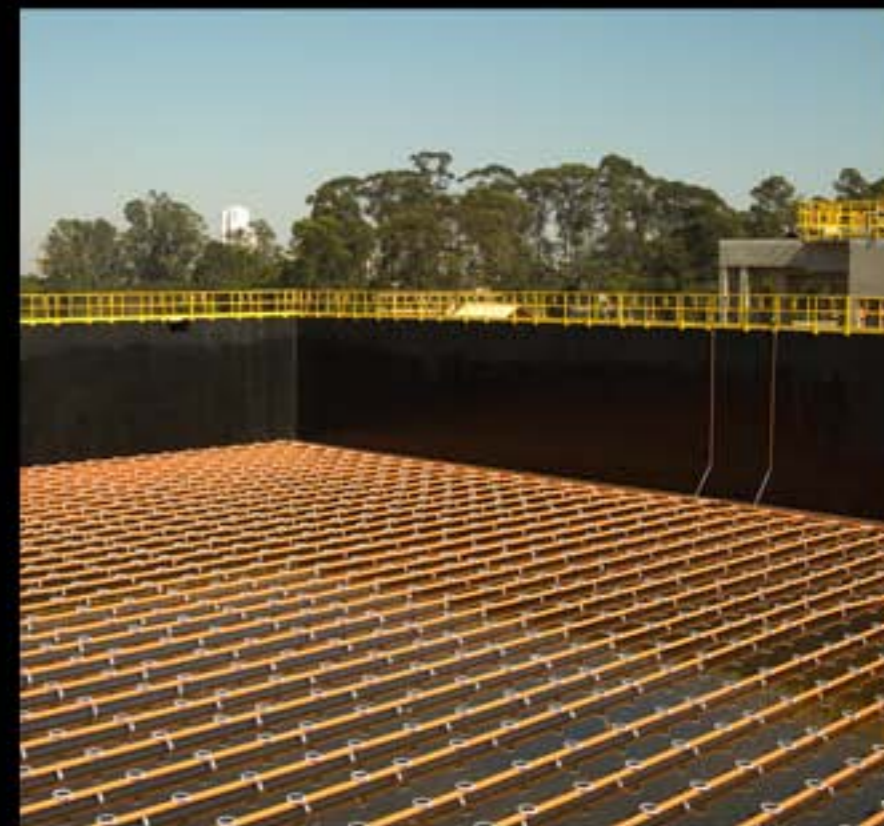




**MASTERPUR VD**  
**Mogi Sanear**



# MASTERPUR VD



Mogi Sanear



# MASTERPUR VD

## Piscina esportiva





# MASTERPUR VD



Piscina esportiva



# MASTERPUR VD UHE





# MASTERPUR VD UHE

Laje do edifício controle  
Laje dos transformadores  
Laje da área de montagem  
Laje da central de ventilação  
Reservatórios de água potável  
Poço de drenagem de água e óleo  
Tanque separador de água e óleo  
Laje da cabine da central de óleo dinâmica do vertedouro



# MASTERPUR VD



UHE



# MASTERPUR VD



UHE





# MASTERPUR VD Piscina



# MASTERPUR VD



Piscina



# MASTERPUR VD



Piscina



# MASTERPUR VD M1

**Membrana de poliuretano monocomponente, base água**

**Usos: lajes expostas, áreas úmidas, cobertura das membranas Masterpur ou Masterpox**

**Aceita emendas**

**Inodoro**

**Baixo VOC**

**Aplicado a frio**

**Aplicação manual ou mecanizada**

**Aderência em vários substratos**

**Cores: branco e cinza**



**MASTERPOL**

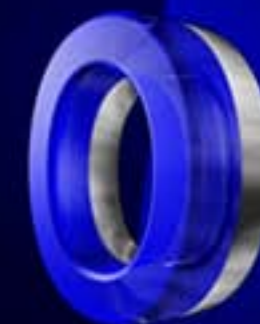


# MASTERPUR VD M1 - Propriedades

Membrana de poliuretano monocomponente, base água

Atende a NBR 15.487 - Membrana de poliuretano para impermeabilização

Ensaio	Resultado	Norma
Compostos orgânicos voláteis VOC	0,7 g/L	SCAQMD Rule 1168
Desgaste por abrasão - 1000m	0,2mm	NBR 12042
Absorção de água	Não detectado	ASTM D570:2010 168h
Membrana de PU para impermeabilização	Atende aos requisitos da norma	NBR 15.487
Tensão de ruptura	16 MPa	
Alongamento na ruptura	205%	
Flexibilidade a baixa temperatura (2h a -5°C)	Não houve fissuras ou rompimentos do corpo de prova	
Escorrimento sob ação do calor (2h a 120°C)	Não houve	
Resistência ao rasgo	118 KN/m	
Dureza Shore A	74	
Deformação permanente a compressão (22h a 70°C)	27%	
Envelhecimento acelerado 500h no UV	17% de perda na tensão de ruptura e 8% de perda no alongamento	
Envelhecimento acelerado por temperatura (672h a 80°C)	Não houve modificações visuais	



**MASTERPOL**



# MASTERPUR VD M2

**Membrana de poliuretano/acrílico monocomponente, base água**  
**Usos: lajes expostas, áreas úmidas, cobertura das membranas**  
**Masterpur ou Masterpox**

**Aceita emendas**

**Inodoro**

**Baixo VOC**

**Aplicado a frio**

**Aplicação manual ou mecanizada**

**Aderência em vários substratos**

**Cor: branco**



**MASTERPOL**



# MASTERPUR VD M2 - Propriedades

**Membrana de poliuretano/acrílico monocomponente, base água**  
**Atende a NBR 15.487 - Membrana de poliuretano para impermeabilização**

Ensaio	Resultado	Norma
Compostos orgânicos voláteis VOC	0,85 g/L	SCAQMD Rule 1168
Absorção de água	Não detectado	ASTM D570:2010 168h
Membrana de PU para impermeabilização	Atende aos requisitos da norma	NBR 15.487
Tensão de ruptura	3,5 MPa	
Alongamento na ruptura	255%	
Flexibilidade a baixa temperatura (2h a -5°C)	Não houve fissuras ou rompimentos do corpo de prova	
Escorrimento sob ação do calor (2h a 120°C)	Não houve	
Resistência ao rasgo	16,8 KN/m	
Dureza Shore A	60	
Deformação permanente a compressão (22h a 70°C)	21%	
Envelhecimento acelerado 500h no UV	12% de perda na tensão de ruptura e 4% de perda no alongamento	
Envelhecimento acelerado por temperatura (672h a 80°C)	Não houve modificações visuais	



**MASTERPOL**



# MASTERPOX VD FLX

Membrana de epóxi flexível

Usos: Áreas sujeitas a tráfego de pessoas e veículos



**Aceita emendas**

**Inodoro**

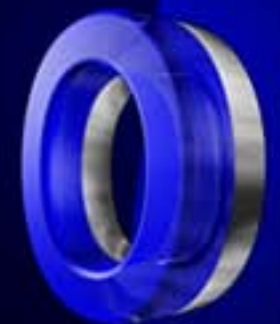
**Baixo VOC**

**Aplicado a frio**

**Aplicação manual ou mecanizada**

**Aderência em vários substratos**

**Cor: cinza**



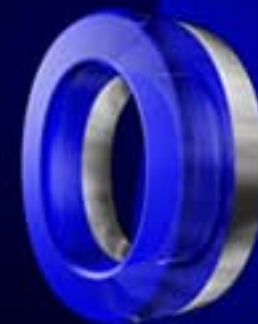
**MASTERPOL**



# MASTERPOX VD FLX - Propriedades

## Membrana de epóxi flexível

Ensaio	Resultado	Norma
Desgaste por abrasão - 1000m	0,2mm (puro ou com quartzo M25 1:1)	NBR 12042
Compostos orgânicos voláteis VOC	0,71 g/L	SCAQMD Rule 1168
Tensão de ruptura	12 MPa	NBR 7462
Alongamento na ruptura	120%	NBR 7462
Dureza Shore A	40	NBR 7456
Determinação da penetração de água sob pressão	Estanque a pressão positiva e negativa 48h/0,1MPa e 24h/0,70MPa	NBR 10.787/94



**MASTERPOL**



# MASTERPOX VD

Membrana de epóxi de alta resistência química

Usos: áreas de contenção de derramamento de produtos químicos, pisos industriais



**Aceita emendas**

**Inodoro**

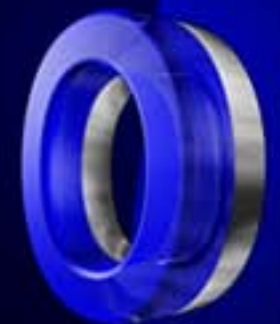
**Baixo VOC**

**Aplicado a frio**

**Aplicação manual ou mecanizada**

**Aderência em vários substratos**

**Cores: incolor e cinza**



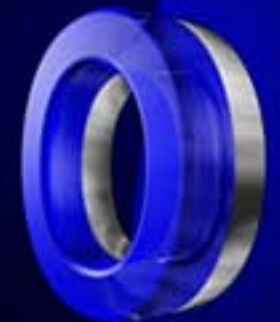
**MASTERPOL**



# MASTERPOX VD - Propriedades

Membrana de epóxi de alta resistência química

Ensaio	Resultado	Norma
Desgaste por abrasão - 1000m	0,6mm (puro ou com quartzo M25 1:1)	NBR 12042
Compostos orgânicos voláteis VOC	0,44 g/L	SCAQMD Rule 1168
Resistência química	Disponível para consulta	ASTM F-925
Tensão de ruptura	33 MPa	NBR 7462
Alongamento na ruptura	12%	NBR 7462
Dureza Shore A	78	NBR 7456
Determinação da penetração de água sob pressão	Estanque a pressão positiva e negativa 48h/0,1MPa e 24h/0,25MPa	NBR 10.787/94



**MASTERPOL**



# Aplicação

## Preparação de superfície

Superfície regularizada, seca, limpa, isenta de óleos ou graxas

Tratar trincas, juntas de dilatação, ninhos e falhas

EPI: luvas de borracha ou látex para evitar o contato com a pele

Mistura homogênea com cor uniforme

Utilizar misturador tipo hélice conectado a furadeira





# Aplicação

Uniforme sobre toda a superfície

Espalhar o produto com rolo de pintura, rodo ou pincel

Aguardar intervalo entre demãos



# Aplicação

**Aplicação manual**

**Fácil aplicação**

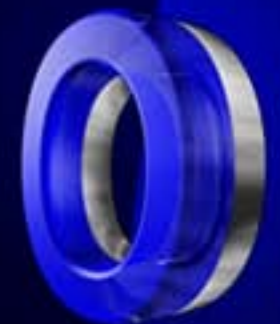
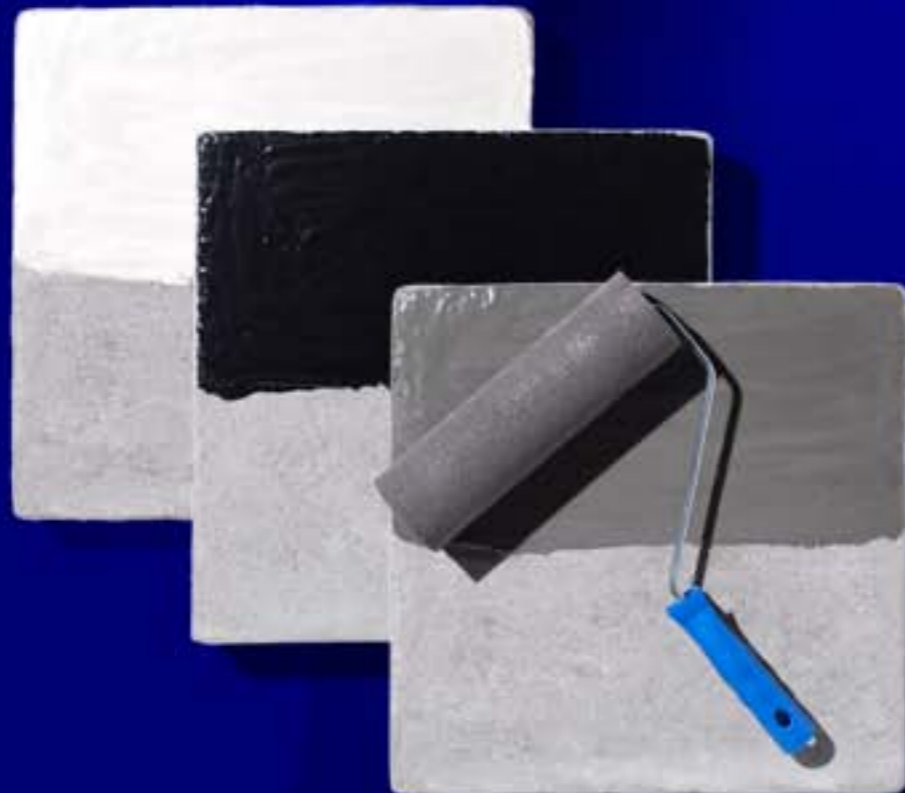
**Ferramentas: furadeira, hélice, rolo de pintura, rodo, pincel, etc**

**Aplicação mecanizada**

**Equipamentos airless - mono ou bicomponentes**

**Aumento da produtividade**

**Distribuição uniforme**



**MASTERPOL**



# Injeção química



**Trincas e fissuras no concreto comprometem a impermeabilização  
infiltrações no concreto promovem danos a estrutura**

**Reparo pode ser dificultoso**

**Uso em túneis, barragens, Estações de tratamento,  
reservatórios de água etc**



**MASTERPOL**



# Injeção química

Bicos de injeção

Produto aplicado nas fissuras





# Injeção química

Produto aplicado nas fissuras

Válvula de injeção







**Injeção química**  
**UHE**



# MASTERPUR HIDROATIVO 2CF10

Espuma hidroativa para tamponamento provisório de infiltrações



**Reação rápida de expansão em contato com superfícies molhadas**

**Isento de solventes**

**O tempo de reação pode ser ajustado na aplicação**

**Baixa viscosidade - fissuras maiores de 0,1mm**

**Longo tempo de trabalho**

**Pode ser aplicado contra o fluxo de água**



**MASTERPOL**



# MASTERPUR GEL 2CF32

Gel de poliuretano bicomponente



Para selamento permanente de trincas com movimentação em reservatórios, estações de tratamento, túneis etc

Não forma espuma em contato com superfícies molhadas

Baixa viscosidade - fissuras maiores de 0,1mm

Isento de solventes

Tempo de cura longo permite preenchimento de fissuras



MASTERPOL



# MASTERPUR IE30

## Poliuretano estrutural

**Para injeção em fissuras , trincas e cavidades com ou sem fluxo de água**

**Forma espuma em contato com superfícies molhadas  
Baixa viscosidade**

**Isento de solventes**

**Após cura apresenta excelente resistência mecânica e química**



**MASTERPOL**



# MASTERPOX IE45

## Epóxi estrutural

**Para injeção em fissuras e reparo estrutural em concreto, não reage com a umidade, pode ser aplicado em fissuras úmidas**

**Baixa viscosidade**

**Pot life adequado para mistura manual**

**Boa aderência em substratos metálicos e concreto**

**Isento de solventes**

**Excelente resistência química e mecânica**



**MASTERPOL**



# Procedimentos

**Limpar a fissura com ar comprimido**

**Perfurar o concreto a 45°**

**Instalar os bicos alternadamente com 25cm de espaçamento**

**Misturar os componentes**

**Utilizar a bomba de injeção**

**Injetar até o transbordamento do produto**

**Remover excessos de produto**

**Após 48h remover os bicos**

**Preencher furos com groute**



**MASTERPOL**



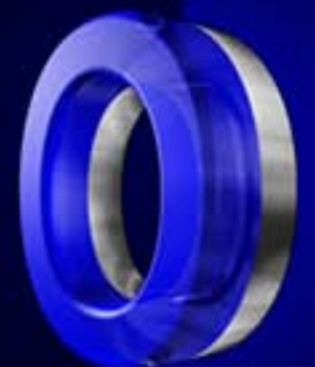
# Primers

## Preparação de superfície para uso das membranas moldadas in loco Masterpur e Masterpox

**Masterpox Primer U700** – substratos úmidos e com incidência de pressão negativa

**Masterpox Primer 500** – substratos contaminados com óleo ou graxa

**Masterpur Primer M05349** – substratos metálicos



**MASTERPOL**



# MASTERPUR VD

## Linha de Produtos Masterpol

### Primer

Masterpox Primer U700  
Masterpox Primer 500  
Masterpur Primer M05349

### Impermeabilizantes

Masterpur VD  
Masterpur VD TX  
Masterpur VD M1  
Masterpur VD M2  
Masterpox VD  
Masterpox ARQ  
Masterpox VD FLX

### Injeção Química

Masterpur Hidroativo  
Masterpur Gel  
Masterpur IE30  
Masterpox IE45



MASTERPOL





**MASTERPOL®**

**Tecnologia presente  
nas grandes obras.**





**MASTERPOL<sup>®</sup>**

[www.masterpol.com.br](http://www.masterpol.com.br)

Tel.: 11 2412-7043