

# TORODIN HYDROS

## Manta asfáltica

### DESCRIÇÃO

Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com elevada concentração de polímeros que conferem maior resistência aos raios ultravioletas. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado de elevada resistência mecânica.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – NBR 9952:2014	UNIDADE	TIPO III
Espessura	mm	3 e 4
Resistência à tração longitudinal e transversal (mínimo)	N	400
Alongamento na longitudinal e transversal (mínimo)	%	30
Absorção d'água (máxima)	%	1,5
Flexibilidade à baixa temperatura	°C	Classe B= -5
Resistência ao impacto	J-Joule	4,9
Escorrimento ao calor (mínimo)	°C	95
Estabilidade dimensional (máxima)	%	1
Flexibilidade após envelhecimento (mínimo)	°C	Classe B= 5
Estanqueidade (mínimo)	m.c.a	15
Resistência ao rasgo (mínimo)	N	120

### NORMAS

- NBR 9952 – Mantas Asfálticas para impermeabilização (Atende ao Tipo III – Classe A);
- NBR 9575:2010 – Impermeabilização – Sistemas e projetos;
- NBR 9574:2008 – Execução da impermeabilização.

### VANTAGENS

- Maior resistência e flexibilidade;
- Excelente aderência;
- Espessura uniforme;
- Produto pré-fabricado;

## UTILIZAÇÃO

**Torodin Hydros 3 mm** - Revestimento direto sobre concreto em canais de irrigação, tanques de piscicultura e ensecadeira.

**Torodin Hydros 4 mm** - Revestimento direto sobre solo em canais de irrigação, barreiros, açudes, tanques de piscicultura e lagoas, ensecadeira, lagoas executadas em concreto, barragens e canal de adução .

Para outras utilizações de uso consulte o Departamento Técnico através do e-mail [sac@viapol.com.br](mailto:sac@viapol.com.br).

## INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO

### **Preparação da superfície sobre o concreto:**

A superfície deverá ser previamente lavada, isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, manchas de qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do produto.

Os ninhos e falhas de concretagem deverão ser tratados com argamassa de reparo estrutural **EucoRepair VI 60** ou **EucoRepair V50**, garantindo assim resistências iguais ou superiores ao da estrutura reparada.

As tubulações deverão ser chumbadas com **Viapoxi Adesivo Gel** ou **Viagraute** na fase de concretagem, como também serem fixadas com flanges e contra flanges para um perfeito arremate da impermeabilização. Não poderá haver emendas das tubulações embutidas no concreto.

Juntas de dilatação deverão ser consideradas como divisores de água de forma a evitar o acúmulo de água. As juntas deverão estar limpas e desobstruídas, permitindo sua normal movimentação.

### **Preparação da superfície sobre o solo:**

O terreno deverá ser compactado de acordo com os critérios de geotécnica. Todas as irregularidades provocadas por pedaços de raízes, torrões de terra e pedras deverão ser removidas, deixando o substrato uniforme.

A manta deverá ser engastada em toda a extensão da borda do canal de irrigação ou da lagoa, através de trincheiras com 30 cm de largura por 30 cm de profundidade. Em lagoas ou tanques, criar trincheiras de fundo próximo dos taludes para maior estabilidade da manta asfáltica e também para facilitar a manutenção dos tanques.

### **Aplicação Primer sobre o concreto:**

Aplicar uma demão de primer **Viabit**, **Adeflex** ou **Ecoprimer**, com rolo ou trincha e aguardar secagem por no mínimo 6 horas.

### **Aplicação da manta à maçarico sobre o concreto :**

Alinhar a manta asfáltica **Torodin Hydros** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de juntas para montante.

Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas). Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceda a aderência total da manta **Torodin Hydros**.

As emendas das mantas deverão ter sobreposição de 10 cm para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

### **Aplicação da manta à maçarico sobre o solo:**

Alinhar a manta asfáltica **Torodin Hydros** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante.

Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas). Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceda a aderência total da manta **Torodin Hydros**.

As emendas das mantas haver deverão ter sobreposição de 15 cm, para receber biselamento e proporcionar perfeita vedação.

### **Aplicação da manta com asfalto quente sobre o concreto:**

Alinhar a manta asfáltica **Torodin Hydros** no sentido transversal em relação ao comprimento do canal de irrigação. As mantas deverão ser aplicadas com as sobreposições de jusantes para montante.

Em lagoas, iniciar a aplicação pelas laterais (paredes inclinadas).

Aplicar uma demão do **Asfalto NBR II** ou **NBR III** com aproximadamente 2 mm de espessura, simultaneamente desenrolar a manta asfáltica **Torodin Hydros** sobre a superfície do asfalto, tomando-se sempre o cuidado de deixar um excesso de asfalto na frente da bobina.

Aplicar forte pressão sobre a manta do centro para fora, a fim de expulsar bolhas de ar que possam estar retidas entre a manta e a superfície.

Todas as mantas deverão ser sobrepostas em 10 cm, observando-se que o asfalto deve ser aplicado também nas sobreposições e que haja excesso de asfalto, de modo a garantir uma perfeita fusão entre as mantas, resultando num cordão de asfalto sobre a emenda.

Consumo total aproximado de asfalto para colagem da manta: 2kg/m<sup>2</sup>.

## RESTRIÇÕES DE USO

- Não aplicar o produto em tempo chuvoso e substrato úmido ou molhado;
- Deve-se evitar também a aplicação sobre marcações existentes como pinturas, termoplásticos sobre e outros tipos de impermeabilizantes não compatíveis.

## CONSUMO

TORODIN HYDROS		CONSUMO
Manta com 3mm	Revestimento direto sobre concreto em canais de irrigação, tanques de piscicultura e ensecadeira.	1,15 m <sup>2</sup> - considerando sobreposições e perdas
Manta com 4mm	Revestimento direto sobre solo em canais de irrigação, barreiros, açudes, tanques de piscicultura e lagoas, ensecadeira, lagoas executadas em concreto, barragens e canal de adução .	
PRIMER		CONSUMO
Viabit, Adeflex ou Ecoprimer	Primer para mantas asfálticas	0,4 l/m <sup>2</sup>
ASFALTO		CONSUMO
Asfalto NBR II ou NBR III	Aplicação com asfalto	2kg/m <sup>2</sup>

**Obs.:** O consumo pode variar dependendo do tipo de substrato.

Para colagem de manta asfáltica, caso seja considerando banho de asfalto, acrescentar 1,0 kg/m<sup>2</sup> no consumo mencionado na tabela acima.

## ACABAMENTO

AA – Areia em ambas as faces para colagem com asfalto quente.  
PP – Polietileno em ambas as faces para colagem com maçarico.

## EMBALAGEM / EMPILHAMENTO

EMBALAGEM		EMPILHAMENTO
Manta com 3mm	Bobinas de 1m largura x 10m comprimento	30 bobinas – 300m <sup>2</sup>
Manta com 4mm		25 bobinas – 250m <sup>2</sup>

Os paletes deverão ser empilhados de acordo com o recomendado para evitar desmoronamento do estoque e danos ao produto.

Empilhar o material na vertical e sobre paletes, evitando o contato com o piso;

Não empilhar o material contra paredes ou divisórias;

Empilhar até 2 paletes, sendo que o segundo palete deverá ser acomodado sobre Madeirit para distribuição do peso.

## VALIDADE / ESTOCAGEM

05 (cinco) anos a partir da data de fabricação nas embalagens originais e intactas, em local coberto e seco, ventilado e longe de fontes de calor. A temperatura máxima para armazenagem é de 25 °C.  
Os paletes deverão ser empilhados de acordo com o recomendado para evitar desmoronamento do estoque e danos ao produto;

Empilhar o material na vertical e sobre paletes, evitando o contato com o piso;

Não empilhar o material contra paredes ou divisórias;

Empilhar até 2 paletes, sendo que o segundo palete deverá ser acomodado sobre Madeirit para distribuição do peso.

## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Antes de iniciar os trabalhos consultar a FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos), disponível em nossa home page [www.viapol.com.br](http://www.viapol.com.br).

Utilize EPI's adequados como luvas e máscara de proteção facial, botas impermeáveis e óculo de segurança.

Manter o produto fora do alcance de crianças e animais domésticos.

Em caso de contato com a pele, lavar a região com água e sabão neutro.

No caso de contato com os olhos, lavar com água potável em abundância por mínimo 15 minutos e procurar orientação médica.

Eventual irritação da pele, olhos ou ingestão do produto, procurar orientação médica, informando sobre o tipo de produto.

Em caso de ingestão, não induzir ao vômito e procure auxílio médico imediatamente.

## CUIDADOS AMBIENTAIS

Não descarte o produto ou embalagem no meio ambiente. Realizar a destinação de resíduos de forma adequada conforme legislação vigente do meio ambiente local e regulamentos aplicáveis de acordo com as características do produto ou material. Não reutilize as embalagens vazias.

Para maiores detalhes, consultar a ficha de segurança (FISPQ) do **Torodin Hydros** ou dos produtos citados e o site da [www.viapol.com.br](http://www.viapol.com.br).

***Nota:** As informações contidas nesta ficha são baseadas em nosso conhecimento para a sua ajuda e orientação. Salientamos que o desempenho dos nossos produtos depende das condições de preparo de superfície, aplicação e estocagem, que não estão sob nossos cuidados. O rendimento prático depende da técnica de aplicação, das condições do equipamento e da superfície a ser revestida. Não assumimos assim, qualquer responsabilidade relativa ao rendimento e ao desempenho de qualquer natureza em decorrência do uso indevido do produto. Este produto exige mão de obra especializada para aplicação. Para mais esclarecimentos consultar nosso departamento técnico. A Viapol reserva-se o direito de mudar as especificações ou informações contidas neste folheto sem prévio aviso.*