



Torodin Tecno

Manta Asfáltica

1. Descrição

Manta asfáltica produzida a partir da modificação física de asfaltos com uma especial combinação de polímeros SBS que proporciona à massa impermeabilizante notáveis características de estabilidade térmica, resistência ao envelhecimento e aos agentes atmosféricos, além de excepcional desempenho de flexibilidade em baixas temperaturas. É estruturada com não tecido de filamentos contínuos de poliéster, previamente estabilizado e de elevada resistência mecânica.

2. Características Técnicas

Ensaio	Unidade	Resultados
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	-20
Resistência ao impacto	J-Joule	4,9
Escorrimento ao calor (mínimo)	°C	95
Estabilidade dimensional (máxima)	%	1
Flexibilidade após envelhecimento (mínimo)	°C	-10
Estanqueidade (mínimo)	m.c.a	15
Resistência ao rasgo (mínimo)	N	120
Teor de polímeros (SBS)	%	13

3. Normas

ABNT NBR 9952:2014 – Mantas Asfálticas para impermeabilização (Atende ao Tipo III – superior a Classe A);

ABNT NBR 9575:2010 – Impermeabilização – Sistemas e projetos;

ABNT NBR 9574:2008 – Execução da impermeabilização.

4. Vantagens

- Maior resistência e flexibilidade;
- Excelente aderência;
- Espessura uniforme;
- Produto pré-fabricado;
- Podendo ser aplicado com maçarico ou asfalto quente;
- Maior rapidez de execução.

5. Utilização

- Lajes de estacionamento de shopping centers;
- Lajes térreas com grandes solicitações estruturais;
- Lajes pré-moldadas;
- Helipontos;
- Reservatórios e piscinas elevadas;
- Rampas e locais com grandes sobrecargas estáticas ou dinâmicas.
- Pontes, viadutos e túneis;
- Galerias sujeitos ou não à influência de lençol freático com aplicação pelo lado externo.

Para outras utilizações e aplicações, consulte o Departamento Técnico (sac@viapol.com.br).

6. Instruções de uso

Preparo da superfície

A superfície deverá estar isenta de pó, areia, resíduos de óleo, graxa, desmoldante, manchas de óleo e graxas, fungos, bolor, carbonatação ou qualquer tipo de material que possa prejudicar a aderência do material. Em seguida lavar a superfície, aguardando a sua secagem.

Regularização

Sobre a superfície horizontal úmida, executar a regularização com caimento mínimo de 1% em direção aos pontos de escoamento de água. A argamassa de regularização deve ser preparada com argamassa de cimento e areia média, traço 1:3, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix®** e 2 volumes de água para maior aderência ao substrato. Esta argamassa deverá ter acabamento desempenado, com espessura mínima de 2 cm.

Na região dos ralos, crie um rebaixo de 1 cm de profundidade, com área de 40x40 cm, com bordas chanfradas, para que haja nivelamento de toda a impermeabilização após a colocação dos reforços previstos neste local.

Todos os cantos e arestas deverão ser arredondados com raio aproximado de 5 cm a 8 cm.

Nas áreas verticais em alvenaria, inicie o chapisco de cimento e areia média, traço 1:3, seguido da aplicação de uma argamassa desempenada, de cimento e areia média, traço 1:4, utilizando água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix®** e 2 volumes de água.

Nos vãos de entrada das edificações (portas, esquadrias, etc.), a regularização deverá avançar no mínimo 60 cm para o seu interior, por baixo de batentes e contramarcos, respeitando o caimento para as áreas externas, exceto para áreas internas com pisos em madeira ou degradáveis por ação de umidade. Recomenda-se que as áreas externas tenham cota no mínimo de 6 cm menor que as cotas internas, tanto no nível da impermeabilização como no nível do piso acabado.

Os ralos e demais peças emergentes deverão estar adequadamente fixados de forma a executar os arremates.

Em reservatórios e piscinas, executar teste de carga plena de no mínimo 72 horas, antes da preparação da superfície.

Ferramentas

- Maçarico, colher de pedreiro e estilete;
- Aquecedor de asfalto e meada.

Aplicação do produto

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

Aplicação com chama de maçarico

Alinhar a manta asfáltica **Torodin® Tecno** em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas.

Com auxílio da chama do maçarico de gás GLP, proceder a aderência total da manta **Torodin® Tecno**. Nas emendas das mantas deverá haver sobreposição de 10 cm que receberão biselamento para proporcionar perfeita vedação.

Executar as mantas na posição horizontal, subindo 10 cm na posição vertical.

Alinhar e aderir a manta na vertical, descendo e sobrepondo em 10cm na manta aderida na horizontal. A manta deverá ser aderida na vertical 30 cm acima do piso acabado.

Aplicação com asfalto quente

Alinhar a manta asfáltica **Torodin® Tecno** em função do requadramento da área, procurando iniciar a colagem no sentido dos ralos para as cotas mais elevadas.

Aplicar uma demão de **Asfalto Elastómero Vitlastic EC** com aproximadamente 2 mm de espessura, simultaneamente desenrolar a manta asfáltica **Torodin® Tecno** 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.

Executar as mantas na posição horizontal, subindo 10 cm na posição vertical. Alinhar e aderir à manta na vertical, descendo e sobrepondo em 10 cm na manta aderida na horizontal. A manta deverá ser aderida na vertical 30 cm acima do piso acabado.

Aplicar um banho de asfalto, sobre todas as emendas para reforço e correção de possíveis falhas de colagem da manta.

Consumo total aproximado de asfalto para colagem da manta: 3 kg/m².

Após a aplicação da manta asfáltica, fazer o teste de estanqueidade, enchendo os locais impermeabilizados com água, mantendo o nível por no mínimo 72 horas.

Camada Separadora

Evita que os esforços de dilatação e contração da argamassa de proteção mecânica atuem diretamente sobre a impermeabilização.

Como camada separadora, utilize filme plástico de 24 micra de espessura.

Em estacionamento, utilizar como camada amortecedora geotêxtil de gramatura mínima de 400 grs/m² e sobre esta colocar a camada separadora (filme plástico de 24 micra de espessura).

Argamassa de Proteção Mecânica

Horizontal

Executar a argamassa de proteção mecânica de cimento e areia traço 1:4, desempenada com espessura mínima de 3 cm. Esta argamassa deverá ter juntas perimetrais com 2 cm de largura, preenchidas com argamassa betuminosa, traço 1:8:3 de cimento, areia e emulsão asfáltica **Vitkote®**.

Caso a proteção mecânica seja o piso final, fazer juntas formando quadros de no máximo 2,0 m x 2,00 m, preenchido com argamassa betuminosa conforme descrito.

Para estacionamento e rampa, executar o piso previsto que deverá ser dimensionado e estudado de acordo com o projeto e necessidades do local.

Vertical

Sobre a impermeabilização, executar chapisco de cimento e areia média, traço 1:3, seguido da execução de uma argamassa desempenada de cimento e areia média, traço 1:4.

Utilizar água de amassamento composta de 1 volume de emulsão adesiva **Viafix®** e 2 volumes de água.

A argamassa deverá ser armada com tela plástica, subindo 10 cm acima da manta asfáltica.

7. Acabamento

AA – Areia em ambas as faces para colagem com asfalto quente;

PP – Polietileno em ambas as faces para colagem com maçarico.

Outros tipos de acabamento, consultar o Departamento Técnico sac@viapol.com.br

8. Restrições de Uso

- Não aplicar em tempo chuvoso e substrato molhado;
- A umidade do concreto deve ser menor que 4%.

9. Consumo

Torodin® Tecno	Consumo*
Manta Asfáltica	1,15 m ²
Primer	0,400 l/m ²

Obs:. O consumo da manta asfáltica em m² de área, considerando sobreposições e perdas por recortes de detalhes.

O consumo de primer pode variar dependendo do tipo de substrato.

Asfalto	Consumo*
Asfalto Elastómero Vitlastic EC	3,0 Kg/m ²

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

10. Rendimento Aproximado

Torodin® Extra Tecno	Embalagem	Rendimento*
Manta Asfáltica	Bobina 10 m ²	8,6 m ²

11. Embalagem / Empilhamento

Embalagem	Empilhamento
Manta 4 mm - Bobinas 1 m x 10 m de comprimento	Pallet c/ 25 unidades
Manta 5 mm - Bobinas 1 m x 10 m de comprimento	Pallet c/20 unidades

12. 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.

13. 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

Utilize EPI's adequados como luvas e mascara 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.

14. Cuidados Ambientais

Não descarte do 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® Tecno**, **Viafix®**, **Viabit®**, **Adeflex®**, **Vitkote®**, **Vitlastic EC** e **Ecoprimer®** no site da 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. 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.