

# MANTA AMPHIBIA 3000 GRIP

## Manta autorregenerativa

### DESCRIÇÃO

Manta autorregenerativa que reage ao contato com a água, possui uma tecnologia autocicatrizante e indicado para aplicações em operações de pré-concretagem ou pós concretagem. Composta por multicamadas e com uma função diferenciada de envelopamento total das estruturas subterrâneas.

Sua composição é feita por 4 camadas:

**Barreira Estanque:** Camada Impermeável;

**Núcleo:** Camada de segurança super expansiva e com poder de autorreparação em casos de perfuração da manta;

**Barreira ativa:** Camada hidro reativa de expansão controlada, evitando infiltrações laterais de água selando as sobreposições.

**Geotêxtil:** Na interface em contato com o concreto, possui um tecido não tecido que permite adesão mecânica da manta a estrutura.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES	AMPHIBIA 0.90m de largura	AMPHIBIA 1.80m de largura	NORMAS
Espessura	1,3 mm	1,3 mm	-
Dimensões do rolo	0,90x10m	1,80x20m	-
Rendimento	9m <sup>2</sup>	36m <sup>2</sup>	-
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS TÉCNICAS			
Defeitos visíveis	Nenhum defeito		UNI EN 1850-2
Linearidade	70mm		UNI EN 1848-2
Estanqueidade em água	700KPa/ 24 horas Nenhuma passagem		UNI EN 1928 B
Resistencia ao impacto	Método A: 300mm Método B: 1750mm		UNI EN 12691
Resistência aos agentes químicos e estanqueidade à água	CaOH – 28 dias - 400KPa/ 24 horas Aprovado		UNI EN 1847 UNI EN 1928 B
Resistência ao envelhecimento artificial e estanqueidade à água	12 semanas a 70°C Aprovado		UNI EN 1296 UNI EN 1928 B
Resistência ao rasgo	Longitudinal: > 450N Transversal: >450N		UNI EN 12310-1
Resistência a tração	Longitudinal: > 300N/50mm Transversal: >250N/50mm		UNI EN 12311-2
Alongamento de ruptura	Longitudinal: > 500% Transversal: >500%		UNI EN 12311-2
Permeabilidade ao vapor de água	Sd:412m Fluxo: 1,12 E-9 (Kg/m <sup>2</sup> )*s		UNI EN 1931
Resistência à carga estática	20kg (Método B/24 horas)		UNI EN 12730
Resistência ao fogo	Classe E		UNI EN 13501-2
Transmigração lateral	700 KPa Nenhuma passagem		ASTM D 5385
Impermeabilidade nas sobreposições	700 KPa Nenhuma passagem		UNI EN 1928-B
Resistência a penetração de raízes	Aprovado		EN 1416

## NORMAS

- UNI EN 1928 B - Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per impermeabilizzazione di coperture - Determinazione della tenuta all'acqua;
- UNI EN 1848-2 - Determinazione della lunghezza, della larghezza, della rettilineità e della planarità - Membrane di materiale plastico e gomma per l'impermeabilizzazione delle coperture;
- UNI EN 1849-2 - Determinazione dello spessore e della massa areica - Parte 2: Membrane per impermeabilizzazione di coperture di materiale plastico e di gomma ;
- UNI EN 1850-2 - Determinazione dei difetti visibili - Membrane di materiale plastico e di gomma per l'impermeabilizzazione delle coperture;
- UNI EN 12691 - Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per impermeabilizzazione di coperture - Determinazione della resistenza all'urto;
- UNI EN 1847 - Membrane di materiale plastico e gomma per l'impermeabilizzazione delle coperture - Metodi per l'esposizione agli agenti chimici liquidi, acqua inclusa;
- UNI EN 12310-1 - Membrane bituminose per l'impermeabilizzazione delle coperture - Determinazione della resistenza alla lacerazione (metodo del chiodo) ;
- UNI EN 12311-2 - Determinazione delle proprietà a trazione - Parte 2: Membrane di gomma e di materiale plastico per l'impermeabilizzazione di coperture;
- UNI EN 1931 - Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per l'impermeabilizzazione di coperture - Determinazione delle proprietà di trasmissione del vapore d'acqua;
- UNI EN 12730 - Membrane bituminose, di materiale plastico e di gomma per impermeabilizzazione di coperture - Determinazione della resistenza al carico statico;
- UNI EN 13501-2- Classificazione al fuoco dei prodotti e degli elementi da costruzione - Parte 2: Classificazione in base ai risultati delle prove di resistenza al fuoco, esclusi i sistemi di ventilazione;

## VANTAGENS

- Autorregenerativa em casos de perfurações acidentais;
- Produto pré-fabricado;
- Maior rapidez na execução;
- Elevada resistência à pressões hidrostáticas negativas;
- Resistência a agentes naturais agressivos presentes no solo;
- Utilizável em regiões litorâneas;
- Resistente ao ataque de raízes.

## UTILIZAÇÃO

A **Manta Amphibia 3000 Grip** é indicado para:

Impermeabilização e proteção de concreto de estruturas subterrâneas, tais como edifícios residenciais ou industriais, shopping centers, obras públicas etc.

Também é utilizável para proteção contra umidade em estruturas de concreto no nível do térreo.

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:

A superfície não deverá haver protuberâncias, cavidades ou fluxos contínuos de água que possam prejudicar a vedação das sobreposições.

**Premissas:**

As mantas podem ser dobradas e cortadas em qualquer direção.

O lado da manta escrito “concrete side” – (lado do concreto) deverá sempre estar posicionado no lado da estrutura.

**Aplicação em lajes sob pressão:**

Realizar com uma camada de concreto magro onde a camada deverá ser lisa e uniforme.

Alinhar a **Manta Amphibia 3000 Grip** com o lado de não tecido voltado para cima, devendo obter sobreposição entre as mantas de no mínimo em 5cm.

Em casos de formas de madeira, fixar as mantas na forma da vertical com grampeador com grampos de 6 a 7mm de comprimento, tendo o cuidado de manter 5 cm de borda em excesso a partir do nível da laje acabada.

Reforce as arestas com o mástique hidroexpansivo **AKTI- VO 201** e sele todas as sobreposições entre as estruturas com a fita **Safety Tape**.

Obs: Caso queira um reforço maior nas sobreposições da horizontal, utilizar **BI MASTIC** sempre que for necessário antes a fita **Safety Tape**

**Aplicação em superfícies verticais:****Pós – concretagem Amphibia lado solo (estruturas regulares existentes)**

Realizar a união com a **Manta Amphibia 3000 Grip** com a manta de espera que está aplicada na horizontal da laje até o limite da parede de concreto.

Sobrepor de 5 cm e nas sobreposições e utilizar um cordão de **BI MASTIC** finalizando com a fita **Safety Tape**.

Na finalização da **Manta Amphibia 3000 Grip** fixe mecanicamente a manta na parede de concreto utilizando o perfil metálico **AMPHIBIA PRESSURE LINE** (fig. 5).

Reforçar as arestas e vedar com todos os elementos passantes com mástique hidroexpansivo **AKTI-VO 201**.

**Pós – concretagem (parede diafragma/muros de contenção)**

Uniformizar a superfície removendo partes rugosas e grandes cavidades deixando totalmente regular. Realizar a união com a **Manta Amphibia 3000 Grip** com a manta de espera que está aplicada na horizontal da laje até o limite da parede de concreto.

Sobrepor de 5 cm e nas sobreposições utilizar um cordão de **BI MASTIC** e finalizando com a fita **Safety Tape**.

Reforçar as arestas e vedar com todos os elementos passantes com mástique hidroexpansivo **AKTI-VO 201**.

Feito isto realizar o posicionamento das armações e concretar.

**Pré- concretagem (estruturas em fase de construção):**

Alinhar a **Manta Amphibia 3000 Grip** na estrutura de fundação até o limite da parede de concreto armado que será realizado.

Caso haja recuo da parede de concreto, realizar a união com a **Manta Amphibia 3000 Grip** com a manta que está aplicada na horizontal da laje utilizando exclusivamente o perfil angular **Amphibia Pressure Corner 90°** (fig.01).

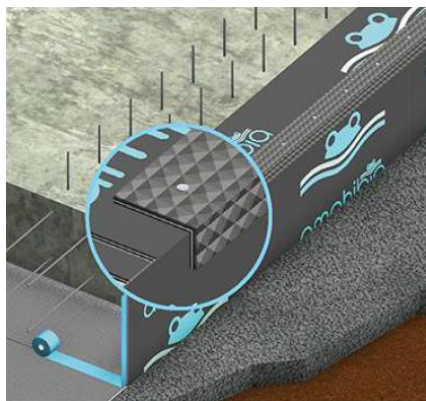


figura 01

Fixar o perfil angular de 270° **Amphibia Pressure Corner 270°** (fig.02) na altura do limite exterior da parede que será construída, essa fixação deverá ser sobre a **Manta Amphibia 3000 Grip** recém-aplicada.

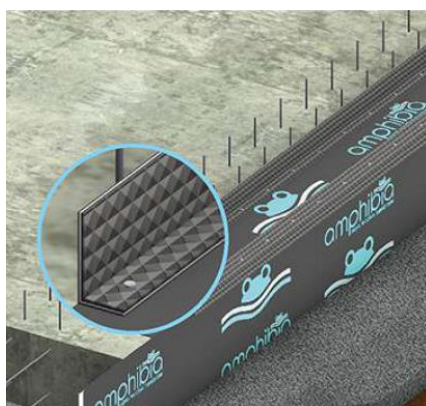


figura 02

Instalar as formas no lado externo do perfil (fig.03) e aplicar a manta **Manta Amphibia 3000 Grip** na forma, com a superfície de tecido não tecido voltado para o lado do concreto, a manta deve ser previamente cortada na medida necessária para recobrir a parede.

As manta devem ter uma sobreposição de no mínimo em 5cm, fixadas com grampeador com grampos de 6 a 7mm de comprimento.

Reforçar as arestas e vedar com todos os elementos passantes com mástique hidroexpansivo **AKTI-VO 201**.

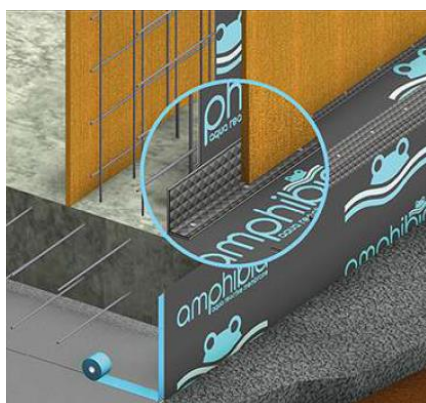


figura 03

Fixar a **Manta Amphibia 3000 Grip** ao perfil angular de 270° **Amphibia Pressure Corner 270°** ao longo do lado adesivo do perfil (fig.04).

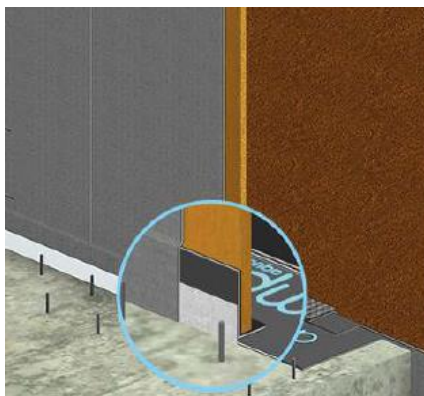


figura 04

Todas as sobreposições devem ser vedadas com o mástique **BI MASTIC** e a fita adesiva **Amphibia Safety Tape**.

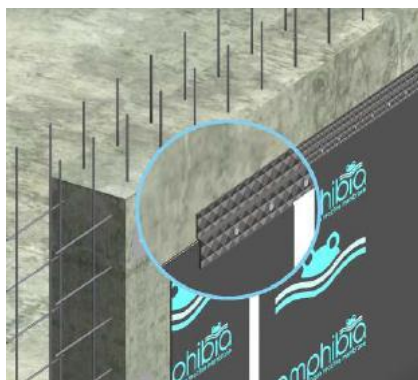


figura 05

Proceder em seguida o processo de concretagem. Finalizado o processo e cura total da concreto, fixar mecanicamente o perfil **Amphibia Pressure Line** (fig. 5).

Os furos de ancoragem, quando necessário, devem ser vedados com mástique hidroexpansivo **AKTI-VO 201** juntamente com as tampas plásticas especiais **AMPHIBIA STOPPER**.

Antes de posicionar o perfis, realizar a aplicação de um cordão do mástique **BI MASTIC** .

## OBSERVAÇÕES

- A aplicação deverá ser realizada por aplicadores especializados;
- Se a **Manta Amphibia 3000 Grip** estiver instalado no lado do solo, proteger a vertical com geotêxtil de 250g/m<sup>2</sup>;
- Todas as juntas independente de seu tipo devem ser vedadas com perfis adequados conforme definição de projeto;
- Em situações de chuva, no caso de instalação na horizontal, a superfície da manta pode provocar a formação de gel, tornando-a escorregadia. Caso não seja possível cobrir a área para as devidas instalações da **Manta Amphibia 3000 Grip**, recomendamos a execução de uma proteção mecânica sobre toda a área horizontal.
- Não aplicar o produto em temperaturas superiores a +35°C ou inferiores a 0°C.

## CONSUMO

MANTA AMPHIBIA 300 GRIP		CONSUMO
Manta de 0.90m de largura	Estruturas subterrâneas em edificações residenciais, comerciais, industriais, obras públicas, canais, tanques e túneis.	1,10 m <sup>2</sup> - considerando sobreposições e perdas
Manta de 1.80m de largura		
AKTVO-201	Mástique hidroexpansivo de calafetação	3,20m com dimensão de 10x10mm
Bi Mastic	Selante tixotrópico para colagem das sobreposições da manta	10m com cordão de 5mm de diâmetro

## ACESSÓRIOS

ACESSÓRIOS	DESCRIÇÃO
Amphibia Pressure Line	Perfil de aço revestido em uma face Amphibia 3000
Amphibia Pressure Corner Revestido superficialmente Ângulo de 90°/270° com Amphibia 3000	Perfil angular de aço revestido em uma face com Amphibia 3000
Amphibia Safety Tape	Fita Adesiva para proteção das sobreposições
Amphibia Stopper	Tampa de proteção para vedação dos furos de ancoragem
AKTVO-201	Mástique hidroexpansivo de calafetação
Bi Mastic	Selante para colagem das sobreposições da manta

## EMBALAGEM / EMPILHAMENTO

MANTA AMPHIBIA 300 GRIP		EMPILHAMENTO
Manta de 0.90m de largura	Bobinas de 0,90m largura x 10m comprimento	Empilhamento em posição horizontal
Manta de 1.80m de largura	Bobinas de 1,80m largura x 20m comprimento	Empilhamento em posição horizontal
ACESSÓRIOS	DESCRIÇÃO	
Amphibia Pressure Line	Comprimento: 1,5m Altura: 5cm Pacote com 30 unidades	
Amphibia Pressure Corner Revestido superficialmente com Amphibia 3000	Ângulo de 90° ou 270° Comprimento: 1,5m Altura: 5cm x 10cm Pacote com 7 unidades	
Amphibia Safety Tape	Rolo de 25m	
Amphibia Stopper	Saco com 50 unidades	
AKTVO-201	Cartucho de 320ml/ Caixa com 6 unidades	
Bi- Mastic	Sachê de 600ml/ Caixa com 10 unidades	



## 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.

## 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 óculos 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 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.

*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.*