

# **TORODIN ANTIRRAIZ**

Membrana asfáltica con inhibidor de ataque de raíces

# DESCRIPCIÓN

Membrana asfáltica producida a partir de la modificación física de asfaltos con polímeros, estructurada con un no-tejido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado. Cuenta en su composición con un aditivo exclusivo, que inhibe el ataque (perforación) de raíces.

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS – NBR 9952:2014	UNIDAD	TIPO III
Espesor	mm	3, 4
Resistencia a tracción longitudinal y transversal (mínima)	N	400
Alargamiento longitudinal y transversal (mínimo)	%	30
Absorción de agua (máxima)	%	1,5
Flexibilidad a baja temperatura	°C	Clase A = -10 Clase B = -5
Resistencia al impacto	J-Joule	4,9
Escurrimiento al calor (mínimo)	Ŝ	95
Estabilidad dimensional (máxima)	%	1
Flexibilidad después de envejecimiento (mínimo)	°C	Clase A = 0 Clase B = 5
Estanqueidad (mínimo)	m.c.a.	15
Resistencia a rasgadura (mínimo)	N	120

# **NORMAS**

- NBR 9952 Membranas asfálticas para impermeabilización (atiende al Tipo III Clase A);
- NBR 9575:2010 Impermeabilización Sistemas y proyectos;
- NBR 9574:2008 Ejecución de la impermeabilización.

# **VENTAJAS**

- Inhibe el ataque de raíces;
- Mayor resistencia y flexibilidad;
- Excelente adherencia;
- Espesor uniforme;
- Producto prefabricado;
- Mayor rapidez de ejecución.



#### **USOS**

Torodin Antiraiz 3 mm: Jardineras y muros de contención en contacto con el suelo (cara exterior).

**Torodin Antirraiz 4 mm**: Cubiertas verdes, losas enjardinadas, jardineras, muros de contención en contacto con el suelo (cara exterior).

Para otros usos consultar al Departamento Técnico a través de la casilla sac@viapol.com.br.

# INSTRUCCIONES DE UTILIZACIÓN

#### Preparación de la superficie:

La superficie deberá ser lavada previamente, estar libre de polvo, arena, residuos de aceite, grasa, desmoldante y restos de cualquier tipo de material que pueda perjudicar la adherencia del producto.

Las fallas de hormigonado deberán ser tratadas con mortero de reparación estructural **EucoRepair VI 60** o **EucoRepair V 50**, asegurando así resistencias iguales o superiores al de la estructura reparada.

Las cañerías deberán ser fijadas con **Viapoxi Adhesivo Gel** o **Viagraute** en la etapa de hormigonado, como también con bridas y contrabridas para un adecuado remate de la impermeabilización. No deberá haber empalmes en tuberías embutidas en el hormigón.

Sobre la superficie horizontal húmeda, realizar regularización con pendiente mínima de 1% en dirección a los desagües.

La carpeta de regularización debe prepararse con mortero de cemento y arena media, proporción 1:3, utilizando agua de amasado compuesta de 1 volumen de emulsión adhesiva **Viafix** y 2 volúmenes de agua para mayor adherencia al sustrato.

Esta carpeta deberá tener terminación alisada y un espesor mínimo de 2 cm. Todas las esquinas y aristas deberán ser redondeadas para mejor colocación del producto.

En la zona de los desagües crear un área de 40x40 cm, rebajada con profundidad de 1 cm y bordes en chaflán, para que luego de colocados los refuerzos previstos para esta zona, toda la impermeabilización quede nivelada.

En las áreas verticales de mampostería, iniciar con revoque de cemento y arena media, proporción 1:3, seguido de la aplicación de un mortero alisado de cemento y arena media, proporción 1:4, utilizando agua de amasado compuesta de 1 volumen de emulsión adhesiva **Viafix** y 2 volúmenes de agua.

Esperar la cura de la carpeta de regularización un mínimo de 7 días, antes de iniciar la impermeabilización.

#### Aplicación de imprimación:

Luego de la cura de la carpeta de regularización (mínimo 7 días), aplicar una mano del imprimante **Primer Adeflex**, **Viabit** o **Ecoprimer**, con rodillo o brocha, y esperar a que seque como mínimo 6 horas.

#### Aplicación de membrana con soplete:

Alinear la membrana asfáltica **Torodin Antirraiz** en función del encuadre del área, iniciando el pegado en sentido desde los desagües hacia las cotas más elevadas.

Con ayuda de la llama de un soplete a gas GLP, proceder a la adherencia total de la membrana asfáltica **Torodin Antiraiz**. Las uniones de las membranas deberán tener un solapamiento de 10 cm, para permitir un perfecto sellado y soldado.

Colocar las membranas en las áreas horizontales, subiendo 10 cm en los tramos verticales. Alinear y adherir la membrana en la vertical, descendiendo y superponiendo 10 cm sobre la membrana adherida en la horizontal.



La manta debe adherirse a la parte superior de las jardineras, o a las paredes continuas, subiendo 30 cm por encima del nivel de la tierra.

Luego de completada la impermeabilización de las áreas verticales, se debe aplicar llama de soplete a una distancia de 1 m para que el film de polietileno se retraiga. Este procedimiento es necesario ya que, de lo contrario, el polietileno podría soltarse de la masa asfáltica pudiendo desprenderse la protección mecánica y la terminación.

Una vez aplicada la membrana asfáltica realizar prueba de estanqueidad, llenando con agua y manteniendo el nivel por 72 horas como mínimo.

#### Aplicación de membrana con asfalto caliente:

Alinear la membrana asfáltica **Torodin Antirraiz** en función del encuadre del área, iniciando el pegado en sentido desde los desagües hacia las cotas más elevadas.

Aplicar una mano de **Asfalto NBR II** o **NBR III** con aproximadamente 2 mm de espesor, simultáneamente desenrollar la manta asfáltica **Torodin Antirraiz** sobre la superficie del asfalto, teniendo siempre cuidado de deiar un exceso de asfalto frente a la bobina.

Aplicar fuerte presión sobre la membrana desde el centro hacia afuera, a fin de expulsar burbujas de aire que puedan estar retenidas entre la membrana y la superficie.

Todas las membranas deberán ser solapadas 10 cm, observando que el asfalto debe ser aplicado también en las superposiciones y que haya exceso de asfalto, de modo de asegurar una perfecta fusión entre las membranas, resultando en un cordón de asfalto sobre la unión.

Colocar las membranas en los tramos horizontales, subiendo 10 cm en los tramos verticales. Alinear y adherir la membrana en vertical, descendiendo y sobreponiendo 10 cm sobre la membrana adherida en horizontal.

La manta debe adherirse a la parte superior de las jardineras, o a las paredes continuas, subiendo 30 cm por encima del nivel de la tierra.

Aplicar un baño de asfalto sobre todas las uniones, para refuerzo y corrección de posibles fallas de pegado de la membrana. Consumo total aproximado de asfalto para pegado de la membrana: 2 kg/m².

# PROTECCIÓN MECÁNICA

#### Capa separadora:

Evita que los esfuerzos de dilatación y contracción de la carpeta de protección mecánica actúen directamente sobre la impermeabilización. Como capa separadora, utilizar film plástico de 24 micras de espesor.

#### **Horizontal:**

Ejecutar una carpeta de protección mecánica de cemento y arena proporción 1:4, alisada y con espesor mínimo de 3 cm.

Esta carpeta deberá tener juntas perimetrales de 2 cm de ancho, rellenadas con mortero bituminoso, proporción 1:8:3 de cemento, arena y emulsión asfáltica **Vitkote** ó rellenadas con sellador a base de resinas acrílicas **ViapolSella Grietas.** 



#### Vertical:

Luego de terminada la impermeabilización y la prueba de estanqueidad, si se utilizó de la terminación PP, se debe aplicar llama de soplete a una distancia de 1 m para que el film de polietileno se retraiga. Este procedimiento es necesario ya que, de lo contrario, el polietileno podría soltarse de la masa asfáltica y desprender la protección mecánica y la terminación.

Una vez hecho esto, realizar revoque de cemento y arena media, proporción 1:3, seguido de un revoque alisado de cemento y arena media, proporción 1:4. Utilizar agua de amasado compuesta por 1 volumen de emulsión adhesiva **Viafix** y 2 volúmenes de agua. El revoque deberá ser armado con tela plástica, subiendo 10 cm por arriba de la membrana asfáltica.

Después de la ejecución y cura de la protección mecánica, aplicar la pintura **Ecol Antirraiz** ó **Viabit Antirraiz**.

### **RESTRICCIONES DE USO**

- No aplicar el producto con tiempo lluvioso o sustrato húmedo o mojado;
- Se debe evitar, además, la aplicación sobre restos de materiales preexistentes como pinturas, termoplásticos y otros.

# **CONSUMO**

Т	ORODIN ANTIRRAIZ	CONSUMO
3 mm	Jardineras y muros de contención en contacto con el suelo (cara externa) Cubiertas verdes, losas enjardinadas,	1,15 m² - considerando
4 mm	muros de contención en contacto con el suelo (cara externa)	sobreposiciones y pérdidas
	IMPRIMANTE	CONSUMO
Primer Adeflex Viapol, Viabit o Ecoprimer	Imprimante para membranas asfálticas	0,4 l/m²
ASFALTO		CONSUMO
Asfalto NBR II ó NBR III	Aplicación con asfalto	2 kg/m²
PINTURA ANTIRRAIZ		CONSUMO
Ecol Antirraiz	Pintura inhibidora contra ataque de raíces	0,8 l/m²

**Obs.:** El consumo puede varias dependiendo del tipo de sustrato. Para pegado de membrana asfáltica, en caso de contemplar aplicación baño de asfalto, aumentar 1,0 kg/m² al consumo mencionado en la tabla anterior.

# **TERMINACIÓN**

AA – Arena en ambas caras, para aplicación con asfalto caliente.

PP - Polietileno en ambas caras, para aplicación con soplete.



# PRESENTACIÓN / ESTIBA

	PRESENTACIÓN	PALLETIZADO
Membrana 3mm espesor	Rollos de 1m de ancho y 10m de largo	30 rollos – 300 m²
Membrana 4mm espesor	Rollos de 1m de ancho y 10m de largo	25 rollos – 250 m²

Los pallets deberán ser apilados según lo recomendado, para evitar desmoronamiento del stock y daños al producto.

Almacenar los rollos de producto en posición vertical y sobre pallets, evitando en contacto con el suelo.

No almacenar el producto contra paredes o tabiques.

Apilar hasta 2 pallets, colocando el segundo pallet sobre un chapón de aglomerado, para distribución del peso.

# **VALIDEZ / ALMACENAMIENTO**

05 (cinco) años a partir de la fecha de fabricación, en los envases originales intactos, en lugar cubierto y seco, ventilado y alejado de fuentes de calor. La temperatura máxima de almacenamiento es de 25°C. Los pallets deberán ser apilados según lo recomendado, para evitar desmoronamiento del stock y daños al producto.

# RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

Antes de iniciar los trabajos consultar la FISPQ (Ficha de Informaciones de Seguridad de Productos Químicos), disponible en nuestra web <a href="https://www.viapol.com.br">www.viapol.com.br</a>.

Utilizar EPI's adecuados como guantes y máscara de protección facial, botas impermeables y lentes de seguridad..

Mantener el producto fuera del alcance de niños y animales domésticos.

En caso de contacto con la piel, lavar la zona con agua y jabón neutro.

En caso de contacto con los ojos, lavar con abundante agua potable por al menos 15 minutos y buscar orientación médica.

Ante eventual irritación de la piel, ojos o ingestión del producto, buscar orientación médica informando sobre el tipo de producto.

En caso de ingestión, no inducir el vómito y buscar auxilio médico inmediatamente.



# **CUIDADOS AMBIENTALES**

No descarte el producto o envases en el medio ambiente. Realizar la disposición final de residuos de forma adecuada, de acuerdo a la legislación ambiental local vigente y otras regulaciones aplicables, según las características del producto o material. No reutilizar los envases vacíos.

Para más información, consultar la ficha de seguridad (FISPQ) de **Viafix**, **Primer Adeflex**, **Viabit**, **Ecoprimer**, **Vitkote**, **ViapolSella Grietas** (ViapolSela Trincas), **Asfalto NBR II y NBR III** o de otros productos citados en el sitio <a href="www.viapol.com.br">www.viapol.com.br</a>.

"Nota: Las informaciones contenidas en esta ficha están basadas en nuestro conocimiento para su ayuda y orientación. Advertimos que el desempeño de nuestros productos depende de las condiciones de preparación de la superficie, aplicación y almacenaje, que no están bajo nuestro control. El rendimiento práctico depende de la técnica de aplicación, de las condiciones del equipamiento y de la superficie a ser revestida. No asumimos ninguna responsabilidad relativa al rendimiento y al desempeño de cualquier naturaleza por uso indebido del producto. Este producto exige mano de obra especializada para su aplicación. Para más información consultar a nuestro departamento técnico."

Viapol se reserva el derecho a cambiar las especificaciones o informaciones contenidas em este documento sin previo aviso.