

### MARISEAL® 255 (Mariseal® 250-00)

**Membrana impermeable altamente elástica de poliuretano mono-componente, alta duración, aplicación líquida y secado en frío.**

#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Mariseal 255 es una membrana premium de poliuretano mono-componente de alta y permanente elasticidad, aplicación líquida y secado en frío utilizada para impermeabilizaciones duraderas de larga vida útil.

Mariseal 255 está compuesto de puras resinas de poliuretano, elastoméricas e hidrofóbicas; que resultan en unas excelentes propiedades mecánicas, químicas, térmicas, UV y de resistencia natural al clima y al tiempo.

Aplicado, forma una membrana hidrofóbica de poliuretano, 100% impermeable, sin uniones, sin juntas ni fugas posibles, que protege eficientemente construcciones nuevas y viejas por largos periodos de tiempo.

El producto cura/seca en reacción con la superficie y humedad del aire.

#### Usos

- Impermeabilización de azoteas, cubiertas, tejados, terrazas, patios, balcones, verandas, banquetas, pasarelas, etc.
- Impermeabilización de áreas húmedas (debajo de recubrimientos) en baños, cocinas, balcones, habitaciones, etc.
- Impermeabilización de áreas de tránsito peatonal y vehicular.
- Impermeabilización de roof-gardens, parques, jardines, parterres, jardineras, etc.
- Impermeabilización de jardines exteriores, interiores, secos, húmedos, horizontales, verticales, fornio-jardines, etc.
- Impermeabilización de muros verdes y caminos de pasto y piedra/losetas.
- Impermeabilización de superficies no expuestas debajo de mosaico, loseta, concreto, piedra, mármol, madera, etc.
- Impermeabilización y protección de membranas de bitumen, EPDM, acrílicas y membranas y carpetas asfálticas.
- Protección de espumas aislantes de poliuretano, polietileno, poliestireno, elastoméricas y fibras de vidrio.
- Impermeabilización y protección de construcciones de hormigón en horizontal y/o vertical como edificios de vivienda privada o multifamiliar, corporativos, condominios, plazas, paseos comerciales, supermercados, museos, estadios, estacionamientos, puentes, túneles, etc.
- Impermeabilización y protección de construcciones de lámina, metal, hierro, aluminio, forja, zinc, plomo, cobre, etc.
- Impermeabilización de fachadas y muros de concreto, ladrillo, mortero, piedra, metal, lámina, etc.
- Impermeabilización de muros de contención y cimentaciones.

#### PROPIEDADES Y VENTAJAS

- Fácil aplicación; con rodillo o airless.
- Compuesto por resinas de poliuretano (100%).
- Mono-Componente (no requiere de mezclas).
- Aplicado forma una membrana sin grietas, juntas o uniones, que evita la filtración. Puentea fisuras.
- Resistente al agua, al calor y la helada.
- Resistente a los rayos UV.
- Resistente a las raíces hasta de árboles pequeños.
- Excelentes propiedades térmicas; no se vuelve blando (incluso a temperaturas negativas).
- Alta reflectancia solar; mejora el aislamiento térmico.
- Mantiene sus propiedades mecánicas en temperaturas de -40°C a +90°C.
- Excelente adherencia a casi cualquier superficie.
- Adherencia total al sustrato sin anclajes adicionales.
- Adecuado para superficies expuestas.
- Permeable al vapor de agua en negativo.
- Resistente a detergentes, aceites, agua de mar y químicos domésticos.
- En caso de que se estropee se puede reparar la membrana en minutos.
- Se puede transitar por encima de la superficie impermeabilizada (uso peatonal y vehicular).
- No requiere del uso de llama o equipo especializado en su aplicación.
- No requiere de la aplicación de manos adicionales de mantenimiento durante la vida de su garantía.
- Más de 15 años de *feedback* positivo mundialmente.
- Bajo costo.

### RENDIMIENTO

1.2 – 3.0 kg/m<sup>2</sup> aplicados en dos o más manos; según la Garantía deseada (*consultar Ficha Técnica del Sistema*).

Los datos mencionados se basan en una aplicación con rodillo, en una superficie lisa y en condiciones óptimas. Factores como las propiedades, condiciones y acabado de la superficie, la temperatura y humedad, y el método de aplicación; pueden alterar el rendimiento.

### COLORES

Mariseal 255 se suministra en color BLANCO.



### CERTIFICACIONES

Mariseal 250 fue probado por el Instituto de Pruebas Nacional Alemán para materiales de la construcción MPA-Braunschweig de acuerdo a la Directiva de la UE para kits de impermeabilización líquida ETAG-005 y pasó conforme.

Mariseal 250 fue certificado por el Instituto Estatal Alemán para técnicas de la construcción DIBt-Berlin con la ETA (Evaluación Técnica Europea), con la marca CE (conformidad con los estándares de salud, seguridad y protección ambiental del Área Económica Europea (EEA)) y con la certificación de acuerdo a la EOTA (Organización de Aprobación Técnica Europea). La certificación ETA es válida para dos niveles de uso (W2 y W3) según del espesor aplicado.

Mariseal 250 fue certificado por Laboratorios Applus conforme a todos los parámetros presentes en el Anexo I del Real Decreto 140/2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.

Mariseal 250 fue probado y aprobado por múltiples laboratorios en diferentes países alrededor del mundo.

#### Mariseal 250 cuenta con la aprobación Técnica Europea: ETA05/0197 DIBt

Categorías por nivel de uso según la ETAG-005 para kits de impermeabilización de aplicación líquida de Poliuretano.

Vida Prevista de Trabajo	W3	25 Años
Zona Climática	M y S	Todas
<b>Cargas impuestas</b>	<b>P1 hasta P4</b>	<b>Muy Alta (carga máxima)</b>
Pendiente / Inclinación de la losa	S1 hasta S4	< 5° hasta > 30°
Temperatura mínima de la superficie	TL4	-30 °C
Temperatura máxima de la superficie	TH4	+90 °C
Reacción al fuego	Class E, Broof (t4), DIN 4102-1, DIN 4102-7	EU Norm
Resistencia a las cargas de viento	≥ 50 kPa	EU Norm

### DATOS TÉCNICOS\*

Composición del Producto (Tipo de Resinas)	Poliuretano (100 %)	
Componentes de Mezcla	mono-componente (1)	
Elongación hasta Rotura	> 900 %	ASTM D 412 / DIN 52455
Fuerza/Resistencia de Tensión	> 4.0 N/mm <sup>2</sup>	ASTM D 412 / DIN 52455
Adherencia a la Superficie	> 2.0 N/mm <sup>2</sup> (concreto - falla de superficie)	ASTM D 903
Permeabilidad al vapor de agua	> 25 gr/m <sup>2</sup> /día	ISO 9932:91
Dureza (Escala Shore)	65 - 70 (Shore A)	ASTM D 2240 (15")
Capacidad de puenteo de fisuras/grietas	hasta 2 mm de grieta	EOTA TR-008
Resistencia a Chispas y Calor por Radiación	Superado	DIN 4102-7
Resistencia a la Penetración de Raíces	Resistente	UNE 53420
Resistencia a la Presión de Agua	No Filtra (1 m columna de agua, 24 horas)	DIN EN 1928
Resistencia al Calor	Superado - sin cambios	Laboratorio Interno
Resistencia al Congelamiento/Helada	Superado - sin cambios	Laboratorio Interno
Resistencia al Daño Mecánico de Impresión Dinámica	Alta Resistencia (clase:P3)	EOTA TR-006
Resistencia al Daño Mecánico de Impresión Estática	Alta Resistencia (clase:P3)	EOTA TR-007
Resistencia al Fuego	B2 (Class E, Broof (t4))	DIN 4102-1
Resistencia con Envejecimiento por Agua	Superado	EOTA TR-012
Resistencia Térmica (80 °C por 100 días)	Superado - sin cambios	EOTA TR-011

Envejecimiento UV acelerado con humedad	Superado - sin cambios	EOTA TR-010
Índice de Reflectancia Solar (SRI)	110	ASTM E1980-01
Reflectancia Solar (SR)	91 % (± 2 %)	ASTM E903-96
Emisión Solar (ε)	0.89 (± 0.02)	ASTM E408-71
Contenido de Sólidos	93 %	Laboratorio Interno
Hidrólisis (5% KOH, ciclo de 7 días)	Superado - sin cambios elastoméricos	Laboratorio Interno
Temperatura de Servicio	-40 °C hasta +90 °C	Laboratorio Interno
Temperatura de Choque	200 °C (20 min)	Laboratorio Interno
Tiempo de Curado para el "TAC"	12 - 18 horas	20 °C, 50 % RH
Tiempo de Resistencia a Lluvia	3 - 4 horas	
Tiempo de Resistencia al Tráfico	18 - 24 horas	
Tiempo de Curado Final (Prueba de Inundación)	7 días	
Propiedades Químicas	Buena resistencia a soluciones ácidas y alcalinas (5 %), químicos domésticos, detergentes, agua de mar y aceites.	

### APLICACIÓN

Para un óptimo acabado y durabilidad; es esencial una preparación adecuada y cuidadosa de la superficie.

La superficie debe estar limpia, seca y sana, libre de cualquier contaminante que pudiera afectar negativamente a la adherencia de la membrana. La humedad máxima de la superficie y losa debe ser inferior al 5%. La fuerza de compresión del sustrato debería ser como mínimo de 25 MPa, y la fuerza de unión cohesiva como mínimo de 1.5 MPa. Las estructuras/sustratos nuevos de concreto, deben dejarse secar por 28 días como mínimo. Membranas existentes, suciedad, grasas, aceites, sustancias orgánicas y polvo, deben ser retirados mecánicamente. Posibles irregularidades en la superficie deben ser alisadas/aplanadas. Retirar completamente cualquier pieza suelta o desadherida y el polvo. Si existen baldosas o losetas que no se van a retirar, asegurar que estén adecuadamente adheridas. Si la superficie esta degradada es conveniente repararla para un buen agarre. Si es necesario, escarificarla, lijara y abrirle el poro.

**ADVERTENCIA:** No utilizar agua para limpiar la superficie. En el caso que fuera específicamente necesario; lavar la superficie con agua a presión y detergente neutro no espumoso, asegurándose de enjuagarla adecuadamente y dejarla secar todo el tiempo necesario hasta que la humedad sea inferior al 5%.

#### • REPARACIÓN DE JUNTAS Y GRIETAS

Para una impermeabilización duradera; es esencial un adecuado y cuidado tratamiento y sellado de grietas y juntas.

Limpiar grietas, fisuras, juntas, agujeros, perforaciones, etc. de polvo, residuos y otros contaminantes. Aplicar **MARISEAL AQUA PRIMER** localmente y dejar curar hasta tener "TAC". Rellenar/Sellar todas las grietas, fisuras, etc. con el sellador **MARIFLEX PU30**. A continuación, aplicar una mano de **MARISEAL 255** sobresaliendo como mínimo 10 cm a cada lado. Acto seguido, con el impermeabilizante aún fresco, colocar la pieza de malla de refuerzo **GEOFABRIC 40G** cubriendo toda la zona tratada, jalándola suavemente y presionándola contra la superficie para que se pegue con el impermeabilizante aplicado. A continuación, saturar la malla de refuerzo con suficiente **MARISEAL 255** para cubrirla completamente. Acto seguido, dejar secar aproximadamente 12-18 h, no más de 24 h sin tapar o cubrir.

Limpiar juntas de dilatación, contracción y constructivas de polvo, residuos y otros contaminantes. Ensanchar/Ampliar y profundizar las juntas (con corte) si es necesario. Una vez preparada, la junta debería tener una profundidad de entre 10-15 mm y una relación 2:1 (ancho:profundidad).

Aplicar el sellador **MARIFLEX PU30** en el fondo de la junta. A continuación, aplicar una mano de **MARISEAL 255** sobresaliendo como mínimo 10 cm a cada lado, dentro y fuera de la junta. Acto seguido, con el impermeabilizante aún fresco, colocar la pieza de malla de refuerzo **GEOFABRIC 40G** cubriendo toda la zona tratada y con una herramienta adecuada presionar/introducir la malla de refuerzo dentro de la junta, presionándola para que se empape y pegue con el impermeabilizante aplicado. A continuación, saturar la malla de refuerzo con suficiente **MARISEAL 255** para cubrirla completamente. Acto seguido, colocar/introducir una cuerda de polietileno, cola de rata o "Backer Rod" de la dimensión adecuada y presionarla dentro de la junta. Rellenar el espacio sobrante con el sellador **MARIFLEX PU30**. Acto seguido, dejar secar aproximadamente 12-18 h, no más de 24 h sin tapar o cubrir.

### • IMPRIMACIÓN / PRIMARIO

Aplicar una mano del primario **MARISEAL AQUA PRIMER** en TODA la superficie; para sellar poros, promover la adherencia y formar una semi-barrera de vapor. Acto seguido, dejar curar hasta el punto en que aún tenga un tacto un poco pegajoso "TAC" de acuerdo a las instrucciones técnicas en su correspondiente Ficha Técnica.

### • IMPERMEABILIZANTE – MARISEAL 255

Revolver mecánicamente **MARISEAL 255** dentro de su cubeta antes de usarlo, a fin de reincorporar los componentes que hayan asentado durante el almacenamiento, hasta conseguir que el producto quede homogéneo. A continuación, verterlo sobre la superficie preparada e imprimada y esparcir con un rodillo o brocha, en TODA la superficie según el rendimiento especificado del Sistema. Se puede utilizar airless si se desea.

ATENCIÓN: Refuerce SIEMPRE con malla de refuerzo Geofabric 40G las áreas problemáticas, puntos críticos y conflictivos como; juntas, fisuras, grietas, coladeras, desagües, juntas frías y constructivas, ángulos de 90°, uniones de paramentos, chimeneas, tubos de ventilación, instalaciones, biseles, escaleras, elementos metálicos, chaflanes, etc.

Para tal fin, con el impermeabilizante aún fresco, colocar la malla de refuerzo **GEOFABRIC 40G** con un traslape de 5 a 10 cm entre piezas, jalándola suavemente y presionándola contra la superficie para que se pegue con el impermeabilizante aplicado. Dejar secar aproximadamente 4-6 h, no más de 24 h, para aplicar otra mano de impermeabilizante.

Maris Polymers SIEMPRE recomienda el uso de la malla de refuerzo Geofabric 40G en TODA la superficie con el fin de incrementar la resistencia y fuerza de tensión del Sistema, puentear fisuras y grietas, reducir la tracción mecánica a la que se somete el Sistema, regular la humedad residual y auto-nivelar espesores.

Dejar secar/curar aproximadamente 12-18 h, no más de 24 h, entre cada mano de **MARISEAL 255**. Consultar el orden, cantidad y rendimiento necesario para cada mano en la Ficha Técnica del Sistema a aplicar.

ATENCIÓN: No aplicar más de 0.4 mm de espesor seco (500 gr/m<sup>2</sup> de producto líquido) de MARISEAL 255 por mano.

ADVERTENCIA: No mezclar el MARISEAL 255 con ningún otro producto.

### • ACABADO / RECUBRIMIENTO

Si se desea un acabado de color estable y sin efecto tiza, se requiere de una superficie apta para uso peatonal o vehicular, uso rudo o intenso y resistente a la abrasión, o la superficie quedará expuesta o sometida al desgaste y a las condiciones climáticas; será necesario aplicar una o más manos de MARISEAL 420 encima de la membrana MARISEAL 255 de acuerdo a las indicaciones en la Ficha Técnica del Sistema a aplicar.

Consultar la Ficha Técnica del producto antes de aplicarlo.

ADVERTENCIA: El MARISEAL 255 y/o el Sistema Mariseal puede ser resbaladizo cuando está mojado; transitar con precaución. Para evitar riesgo, espolvorear agregados adecuados en la membrana impermeabilizante aún húmeda para crear una superficie antideslizante. Consultar las indicaciones en la Ficha Técnica del Sistema a aplicar.

ADVERTENCIA: Factores como las propiedades, condiciones y temperatura de la superficie y ambiente, la humedad y el viento, afectarán los tiempos de secado, viscosidad del producto, acabado final y la aparición de burbujas.

ADVERTENCIA: Detener los trabajos de aplicación cuando se prevea riesgo de lluvia, niebla o helada en las siguientes horas. Para un resultado mejor, la temperatura durante la aplicación y curado debería estar entre 5°C y 35°C.

ADVERTENCIA: Si existen encharcamientos de agua en la superficie aplicada, deberá limpiarse regularmente para evitar la aparición, crecimiento y ataque de bacterias, microbios y otros elementos biológicos.

### ALMACENAJE

Mariseal 255 se suministra en cubetas de 25 kg. Las cubetas deben almacenarse en un lugar seco y fresco, durante no más de 24 meses. Proteger contra la humedad y los efectos del Sol. Almacenar entre 5°C y 30°C de temperatura. El producto debe permanecer en su cubeta original cerrada con el nombre del fabricante, designación del producto, número y fecha de lote y etiquetas de precaución. PROTEGER DE LA HELADA.

### SALUD Y SEGURIDAD

Mariseal 255 contiene *isocianatos*. Mantener alejado de los niños. No utilizar las cubetas vacías para almacenar comida. Leer la información suministrada por el fabricante. Estudiar las Fichas de Seguridad. PARA USO PROFESIONAL.

### NOTA LEGAL

Nuestro asesoramiento técnico para su utilización, ya sea verbal, escrito o en pruebas, se da de buena fe y refleja el nivel actual de conocimiento y experiencia con nuestros productos. Al utilizar nuestros productos, se requiere de una inspección detallada relacionada con los objetos y calificada, en cada caso individual, para determinar si el producto y/o la aplicación de la tecnología en cuestión cumplen con los requisitos y propósitos específicos. Ofrecemos productos de calidad constante dentro del ámbito de nuestras Condiciones Generales vigentes de Venta y Entrega. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras Condiciones Generales vigentes de Venta y Suministro. Únicamente, somos responsables de nuestros productos si se lleva a cabo una correcta aplicación de los mismos, por lo tanto, la responsabilidad recae enteramente dentro de su ámbito de aplicación. Los usuarios son responsables, en cualquier caso, de cumplir con la legislación local y de obtener cualquier aprobación o autorización necesarias. Los valores de esta ficha técnica se ofrecen como ejemplos y no pueden considerarse como especificaciones. Para especificaciones del producto contacte con nuestro departamento de I+D. Consulte con el servicio técnico de Maris Polymers previo al uso de nuestros productos. Toda la información y asesoría proporcionadas no exoneran al usuario de hacer pruebas previas con los productos y/o sistemas, para su aplicación y finalidad deseadas. La nueva edición de la ficha técnica reemplaza la anterior información técnica y la inválida. Por lo tanto, es necesario que siempre tenga a mano el código actualizado de la buena práctica. \*Todos los valores representan valores típicos y no forman parte de la especificación del producto.

Certificaciones  
de MARIS POLYMERS®

