



# MAXURETHANE® TOP



## REVESTIMIENTO DE POLIURETANO TRANSPARENTE PROTECTOR DE HORMIGÓN Y MAMPOSTERÍA PARA INTERIORES Y EXTERIORES

### DESCRIPCIÓN

**MAXURETHANE® TOP** es un producto monocomponente basado en resinas de poliuretano alifático que una vez curado por humedad ambiental forma un revestimiento transparente, flexible y con gran resistencia a la intemperie.

En caso de precisar acabado en color, **MAXURETHANE® TOP** se mezcla con pasta pigmentaria **MAXURETHANE® DECOR** (Boletín Técnico nº 58) en el color deseado.

Cumple con los requisitos de la norma europea EN-1504-2 Sistemas de protección superficial para el hormigón.

### APLICACIONES

- Protección contra la abrasión de suelos de hormigón y pavimento cerámico en polideportivos, naves industriales, almacenes, aparcamientos, terrazas y balcones, etc.
- Protege el hormigón visto y fachadas frente a condiciones ambientales agresivas tales como lluvia ácida, ciclos hielo/deshielo, ambiente marino, etc.
- Revestimiento de protección química de estructuras en factorías y plantas industriales, torres de refrigeración, chimeneas, etc.
- Protección de madera y piedra natural, tanto granito como mármol.

### VENTAJAS

- Resistencia a los rayos UV, no amarillea.
- Buena resistencia química frente agua de mar, aguas residuales, aceites y grasas, ácidos y bases diluidos.
- Revestimiento antipolvo. Proporciona un acabado antipolvo que facilita la limpieza.
- Alta durabilidad y resistencia al envejecimiento.
- Flexible, absorbe los movimientos de dilatación del soporte.

- Diseñado para aplicaciones en horizontal y vertical.
- Listo para aplicar mediante brocha, rodillo o pistola airless.
- Rápido secado.

### MODO DE EMPLEO

#### Preparación del soporte

El soporte a revestir debe ser sólido, firme, rugoso y estar sano, sin partes mal adheridas, lechadas superficiales y lo más uniforme posible. Igualmente, debe estar limpio, libre de pinturas anteriores, eflorescencias, partículas sueltas, grasas, aceites desencofrantes, polvo, yeso, etc., u otras sustancias que pudieran afectar a la adherencia del producto. No debe existir humedad ascendente por capilaridad y la humedad superficial debe ser inferior al 5 %.

Las coqueras y desconchones se sanearán convenientemente y se rellenarán con mortero epoxi-cemento **MAXEPOX® CEM** (Boletín Técnico nº 197) o mortero epoxi de altas prestaciones **MAXEPOX® JOINT** (Boletín Técnico nº 237). Las grietas y fisuras sin movimiento, una vez abiertas y manifestadas hasta una profundidad mínima de 2 cm, se repararán con un mortero de reparación estructural tipo **MAXREST®** (Boletín Técnico nº 2). Las armaduras y elementos metálicos expuestos durante la preparación del soporte deben limpiarse y pasivarse con **MAXREST® PASSIVE** (Boletín Técnico nº 12), mientras que los hierros superficiales y no estructurales deben cortarse a una profundidad de 2 cm y, posteriormente, recubrirse con mortero de reparación.

Las juntas de dilatación y fisuras sometidas a movimientos, una vez saneadas y limpias, se tratarán con un sellador adecuado de la gama **MAXFLEX®**.

*Hormigón y morteros de cemento:* Para la preparación de la superficie, realizar un desbastado superficial en seco, mediante pulidora industrial equipada con disco de desbaste y aspirador,

efectuando el desbaste en dos pasadas cruzadas 90°, desbastando un espesor pequeño y uniforme en cada una. Finalmente, aspirar el polvo y las partículas sueltas.

**Acero:** Las superficies metálicas deben limpiarse hasta eliminar todo resto de corrosión, y deben estar desengrasadas, secas y exentas de polvo. Tratar con chorro de arena o granalla hasta grado Sa 2½ de las normas suecas. Sobre superficies metálicas se prestará especial cuidado a las condiciones de secado, ya que si éste no fuera muy rápido podrían aparecer problemas de oxidación.

### Preparación de la mezcla

**MAXURETHANE® TOP** se presenta listo para su uso en transparente, en caso de precisar un acabado en color, utilice la pasta pigmentaria **MAXURETHANE® DECOR** en el color deseado, mezclando un set de pasta pigmentaria por cada bidón de 25 litros de **MAXURETHANE® TOP**.

### Aplicación

El material se aplica preferentemente, para facilitar su penetración en poros y oquedades, con rodillo de pelo corto o brocha resistente a los disolventes, presionándolo levemente sobre el soporte. En aplicación mediante equipo de proyección air-less se recomienda diluirlo con la mínima cantidad de **MAXSOLVENT®** que permita su pulverización.

En caso de soportes con baja o nula porosidad como substratos vitrificados, baldosa cerámica, gresite, vidrio, terrazo, mármol, granito, metal (aluminio, cobre, acero, etc.), hormigón pulido o plástico rígido, se debe aplicar la imprimación **MAXPRIMER® PUR** (Boletín Técnico nº 213), imprimación transparente monocomponente en base a silanos al disolvente.

### Imprimación.

En el caso de soportes con porosidad, aplicar una primera capa de **MAXURETHANE® TOP** diluida con un 50% de **MAXSOLVENT®** a modo de imprimación para una mejor penetración y adherencia del producto, con un consumo aproximada de 0,20 l/m<sup>2</sup>, dependiendo de la porosidad del soporte. En caso de soportes de baja o nula porosidad aplicar la imprimación **MAXPRIMER® PUR**.

Esperar el secado de la imprimación, aproximadamente de 2 a 5 horas para **MAXURETHANE® TOP** diluida con un 50% de **MAXSOLVENT®** y 1 hora para la imprimación **MAXPRIMER® PUR** con temperaturas en torno a 20 °C.

**1. Revestimiento o sellado de acabado liso.** Una vez seca la imprimación, aplicar una o dos capas puras de **MAXURETHANE® TOP** o **MAXURETHANE® TOP** mezclado con pasta

pigmentaria **MAXURETHANE® DECOR** con un consumo de 0,20 a 0,25 l/m<sup>2</sup> cada una, dependiendo de la porosidad del soporte, con un intervalo de tiempo de 2 a 5 horas.

Capas posteriores son permitidas manteniendo los mismos tiempos de secado. No dejar transcurrir más de 24 horas entre capas. Si hubiera transcurrido más tiempo o la superficie hubiera estado en contacto con agua u otras sustancias proceder a lijar suavemente. El consumo total aproximado de **MAXURETHANE® TOP** para esta aplicación es de 0,40 a 0,50 l/m<sup>2</sup>.

**2. Revestimiento antideslizante (Resbalad. Clase 3).** Una vez seca la imprimación, aplicar una capa de **MAXURETHANE® TOP** puro o **MAXURETHANE® TOP** mezclado con pasta pigmentaria **MAXURETHANE® DECOR**, en el color seleccionado, con un consumo de 0,20 a 0,25 l/m<sup>2</sup> y a continuación, en fresco, espolvorear **DRIZORO® SILICA 07**, árido silicio limpio y seco con una granulometría de 0,3-0,8 mm hasta la total cubrición de la superficie (aproximadamente 1,0-1,5 kg/m<sup>2</sup>). Pueden utilizarse también áridos silicios coloreados tipo **MAXEPOX® COLOR** para un acabado decorativo. Esperar el tiempo de secado y proceder a eliminar el árido no adherido mediante aspiración y/o barrido y, seguidamente, aplicar una capa de sellado de **MAXURETHANE® TOP** puro o **MAXURETHANE® TOP** mezclado con pasta pigmentaria **MAXURETHANE® DECOR** con un consumo de 0,20 a 0,25 l/m<sup>2</sup> aproximadamente. El consumo total aproximado de **MAXURETHANE® TOP** para esta aplicación es de 0,60 a 0,70 l/m<sup>2</sup>.

### Condiciones de aplicación

Evitar aplicaciones si se prevé contacto con agua, humedad, condensación, rocío, etc., dentro de las 72 horas desde la aplicación.

El intervalo óptimo de temperatura de trabajo es de 10 °C a 30 °C. No aplicar con temperaturas de soporte y/o ambiente por debajo de 10 °C o si se prevén temperaturas inferiores dentro de las 24 horas posteriores a la aplicación. Igualmente, no aplicar sobre superficies heladas o escarchadas.

Las temperaturas del soporte y ambiente serán superiores en al menos 3 °C a la del punto de rocío. Igualmente, no aplicar cuando la humedad relativa sea inferior al 30% o superior al 80 %. Medir la humedad relativa y el punto de rocío en aplicaciones próximas a ambiente marino.

Si la temperatura fuera inferior o la humedad relativa superior a los valores indicados, deberán crearse las condiciones adecuadas mediante aire caliente y renovación del mismo. Si se emplea aire caliente deberá proceder de fuente seca (electricidad); el aire caliente de combustión de gas o petróleo produce una gran cantidad de humedad que dificulta el secado.

## Curado

Permitir un curado mínimo de 3 días en condiciones de 20 °C y 50% de H.R. antes de someterlo a inmersión permanente, realizar pruebas de estanqueidad o permitir su puesta en servicio. Temperaturas inferiores y/o valores de H.R. elevados alargarán el tiempo de curado y la puesta en servicio del revestimiento.

Con temperaturas superiores a 30 °C, proteger la aplicación de la exposición directa del sol.

## Limpieza de herramientas

Todas las herramientas y útiles de trabajo se limpiarán con **MAXSOLVENT**® inmediatamente después de su uso. Una vez polimerizado, sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

## RENDIMIENTO

El consumo estimado de **MAXURETHANE**® **TOP** es de 0,20 l/m<sup>2</sup> para la capa de imprimación y de 0,20 a 0,25 l/m<sup>2</sup> para las sucesivas capas (Rendimiento de 4 a 5 m<sup>2</sup>/l).

El consumo puede variar en función de la textura, porosidad y condiciones del soporte, así como del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para conocer su valor exacto.

## INDICACIONES IMPORTANTES

- No aplicar sobre soportes sometidos a humedad por remonte capilar o presión hidrostática indirecta. La humedad superficial del soporte debe ser inferior al 5%. Permitir suficiente tiempo para que seque el soporte después de lluvia, rocío, condensación u otra inclemencia del tiempo, así como después de la limpieza del soporte.
- Permitir al menos 28 días de tiempo de curado para hormigones y morteros de nueva ejecución antes de la aplicación.
- No aplicar con humedad relativa superior al 85%, pues puede dar lugar a un curado deficiente.
- No emplear otro disolvente distinto al especificado o modificar la relación de mezcla

recomendada pues pueden provocarse alteraciones en el curado o incluso la inhibición de éste. No añadir compuestos diferentes a los especificados.

- No exceder los consumos indicados por capa.
- Para cualquier aplicación no especificada en el presente Boletín Técnico, información adicional o duda consulte con el Departamento Técnico.

## PRESENTACIÓN

**MAXURETHANE**® **TOP** se presenta en bidones de 5 litros y 25 litros.

## CONSERVACIÓN

Seis meses en su envase original cerrado y no deteriorado. Almacenar en lugar fresco, seco y protegidos de la humedad, las heladas y de la exposición directa a los rayos del sol, con temperaturas entre 5 °C y 30 °C. El almacenaje a altas temperaturas da lugar a un incremento de la viscosidad.

## SEGURIDAD E HIGIENE

**MAXURETHANE**® **TOP** es un producto inflamable y se deben vigilar todas las precauciones reglamentarias en cuanto a manipulación, transporte, almacenaje y aplicación.

No fumar en el área de trabajo y mantenerlo alejado de fuentes de ignición. Procurar una ventilación adecuada. Utilizar guantes y gafas de protección en la aplicación. Evitar el contacto con ojos y piel. Las salpicaduras en los ojos deben enjuagarse con abundante agua limpia sin restregar. Acudir al médico si la irritación permanece.

Consultar Hoja de Datos de Seguridad de **MAXURETHANE**® **TOP**.

La eliminación del producto y envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y bajo responsabilidad del poseedor final.

## DATOS TÉCNICOS

Marcado CE, EN 1504-2 <i>Descripción. Revestimiento para la protección superficial del hormigón. Revestimiento (C).</i> Principios / Métodos. Protección contra la penetración por revestimiento (1/1.3), Control de la humedad por revestimiento (2/2.2)		
<b>Características del producto</b>		
Aspecto general y color	Líquido transparente homogéneo	
Densidad a 20 °C ± 2, (g/cm <sup>3</sup> )	0,95 ± 0,05	
Viscosidad (a 20°C), (mPa · s)	50-200	
Contenido en NCO, (% en peso)	6,2	
<b>Condiciones de aplicación y curado</b>		
Temperatura / Humedad Relativa de aplicación, (°C / %)	Ambiente:	Soporte:
	10 - 35 / 35-80	> 10 / < 5
Tiempo de espera entre capas a 20 °C y 50 % H.R (h)	2 - 5	
Tiempo de curado total a 20 °C y 50% R.H. para puesta en servicio (d)	3	
<b>Características del producto curado</b>		
Aspecto	Película transparente con brillo	
Adhesión por tracción directa, (MPa) EN 1542	≥ 1,0	
Adherencia a hormigón, ASTM D-4591 (MPa)	> 2,0	
Permeabilidad al CO <sub>2</sub> , EN 1062-6	S <sub>D</sub> > 50 m	
Permeabilidad al vapor de agua, EN ISO 7783-1 y EN ISO 7783-2	Clase I: S <sub>D</sub> < 5 m permeable al vapor de agua	
Absorción capilar y permeabilidad al agua, (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>1/2</sup> ), EN 1062-3	w < 0,1	
Resistencia al deslizamiento/Resbaladidad UNE-ENV 12633	Clase 3	
<b>Consumos* / Espesor</b>		
Consumo como imprimación, (l/m <sup>2</sup> )	0,20	
Consumo como capa de sellado, (l/m <sup>2</sup> )	0,20 - 0,25	

\* El consumo puede variar en función de las características del soporte, así como del método de aplicación. Realizar una prueba in-situ para determinar el consumo exacto.

## GARANTÍA

La información contenida en este Boletín Técnico está basada en nuestra experiencia y conocimientos técnicos, obtenidos a través de ensayos de laboratorio y bibliografías. **DRIZORO®**, **S.A.U.** se reserva el derecho de modificación del mismo sin previo aviso. Cualquier uso de esta información más allá de lo especificado no es de nuestra responsabilidad si no es confirmada por la Compañía de manera escrita. Los datos sobre consumos, dosificación y rendimientos son susceptibles de variación debido a las condiciones de las diferentes obras y deberán determinarse los datos sobre la obra real donde serán usados siendo responsabilidad del cliente. No aceptamos responsabilidades por encima del valor del producto adquirido. Para cualquier duda o consulta rogamos consulten a nuestro Departamento Técnico. Esta versión de Boletín Técnico sustituye a la anterior.



### DRIZORO, S.A.U.

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas  
 28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)  
 Tel. 91 676 66 76 - 91 677 61 75 Fax. 91 675 78 13  
 e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com

ISO 9001  
 ISO 14001

BUREAU VERITAS  
 Certification

n° ES021542/ES021543

