



# MAXURETHANE® 2C



## REVESTIMIENTO PROTECTOR DE POLIURETANO BICOMPONENTE PARA EXTERIORES, CON ACABADO MATE O BRILLO

### DESCRIPCIÓN

**MAXURETHANE® 2C** es un poliuretano alifático de dos componentes con acabado mate o brillo, que una vez curado forma una película protectora con flexibilidad y dureza con muy alta resistencia a la intemperie y al envejecimiento, proporcionando acabados de gran durabilidad y estabilidad de color en exteriores.

### APLICACIONES

- Acabado decorativo y protección contra la abrasión de suelos y pavimentos con gran desgaste superficial, en aparcamientos, plazas comerciales, zonas de descarga, etc.
- Protección anticorrosiva con acabado decorativo en estructuras metálicas, en puentes, depuradoras, puertos, torres de refrigeración, etc.
- Capa de acabado en exteriores para sistemas multicapa en base epoxi y poliuretano.
- Protección química sometida a inmersión en acuarios, depósitos, piscinas, etc.
- Protección de depósitos de agua potable y en industria alimentaria.
- Protección y acabado en exteriores sobre soportes comunes de hormigón, mortero, madera, teja, baldosa cerámica, etc.

### VENTAJAS

- Resistente a los rayos UV, proporciona durabilidad y estabilidad de color.
- Gran durabilidad, muy resistente a los cambios de temperatura e intemperie.
- Revestimiento apto para el contacto con agua potable y alimentos acuosos.
- Acabado porcelánico, con brillo o mate.
- Buena resistencia frente a agresiones químicas en general.
- Excelente adherencia al soporte, no requiere imprimaciones especiales.
- Muy resistente a la abrasión y al desgaste.

### 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® 2C** se suministra en set predosificado. Remover bien el contenido del envase A con una herramienta seca y limpia. El componente B se vierte totalmente sobre A (diluido o no). La mezcla puede hacerse manualmente o con un taladro a baja velocidad hasta conseguir un producto homogéneo en color y aspecto. Para aplicar a pistola o en imprimaciones, es conveniente añadir el disolvente al componente A en las proporciones indicadas, contando el tanto por ciento sobre la cantidad total de la mezcla (A+B). No emplear disolventes distintos al especificado.

### Aplicación

La aplicación de **MAXURETHANE® 2C** puede hacerse con brocha, rodillo o pistola air-less. En aplicación mediante equipo de proyección air-less se recomienda diluirlo con la mínima cantidad de **MAXURETHANE® 2C SOLVENT** 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® 2C** diluida con un 10-15 % de **MAXURETHANE® 2C SOLVENT** a modo de imprimación para una mejor penetración y adherencia del producto, con un consumo aproximado de 0,20 kg/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 4 a 6 horas para **MAXURETHANE® 2C** diluido con un 10-15 % de **MAXURETHANE® 2C SOLVENT** 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® 2C** con un consumo de 0,20 a 0,25 kg/m<sup>2</sup> cada una, dependiendo de la porosidad del soporte, con un intervalo de tiempo de 4 a 6 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® 2C** para esta aplicación es de 0,40 a 0,50 kg/m<sup>2</sup>.

**2. Revestimiento antideslizante (Resbalad. Clase 3).** Una vez seca la imprimación, aplicar una capa de **MAXURETHANE® 2C** puro con un consumo de 0,20 a 0,25 kg/m<sup>2</sup> y a continuación, en fresco, espolvorear **DRIZORO® SILICA 0308**, 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® 2C** puro con un consumo de 0,20 a 0,25 kg/m<sup>2</sup> aproximadamente. El consumo total aproximado de **MAXURETHANE® 2C** para esta aplicación es de 0,60 a 0,70 kg/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 **MAXURETHANE® 2C SOLVENT** inmediatamente después de su uso. Una vez polimerizado, sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

## RENDIMIENTO

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

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® 2C** se suministra en set de 5 kg, 10 kg y 25 kg, en versiones mate y brillo y en los siguientes colores: transparente, gris, rojo, verde, azul claro y azul oscuro. Otros colores bajo consulta.

## CONSERVACIÓN

Doce meses el componente A y el componente B, en sus envases originales cerrados y no deteriorados. 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® 2C** 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.

**MAXURETHANE® 2C** no es un producto tóxico pero se debe evitar el contacto con ojos y piel. Utilizar guantes y gafas de protección en la aplicación. En caso de contacto con la piel lavar con agua abundante y jabón. En caso de contacto con los ojos enjuagarse con abundante agua limpia sin restregar. Acudir al médico si la irritación permanece.

Consultar Hoja de Datos de Seguridad de **MAXURETHANE® 2C**.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo a la legislación vigente y es responsabilidad del consumidor final del producto.

## DATOS TÉCNICOS

<p>Marcado CE, EN 1504-2          Descripción. Revestimiento para la protección superficial del hormigón. Revestimiento (C).          Principios / Métodos. Protección contra la penetración por revestimiento (1/1.3), Control de la humedad por revestimiento (2/2.2)</p>		
<b>Características del producto</b>		
Proporción de mezcla en peso de los componentes A:B	4:1	
Densidad a 20 °C± 2, (g/cm <sup>3</sup> )	1,29 ± 0,05	
<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)	4 - 6	
Tiempo de curado total a 20 °C y 50% R.H. para puesta en servicio (d)	3	
<b>Características del producto curado</b>		
Adhesión por tracción directa, (MPa) EN 1542	≥ 1,0	
Adherencia a metal / hormigón, ASTM D-4591 (MPa)	2,74 / 3,75	
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 a la abrasión Taber, ASTM D-4060. Índice de desgaste. (Muela: CS-10 & Carga: 500 g)	500 Ciclos	1.000 Ciclos
	0,024	0,025
Resistencia química - Niebla salina (1500 horas) - Detergente industrial - Agua salada	Sin alteración	
	Sin alteración	
	Sin alteración	
	Sin alteración	
Resistencia al deslizamiento/Resbaladidad UNE-ENV 12633	Clase 3	
Aptitud para contacto con agua potable RD 140/2003	Apto	
Aptitud para contacto con alimentos acuoso Directiva 2002/72/CE	Apto	
<b>Consumos* / Espesor</b>		
Consumo como imprimación, (kg/m <sup>2</sup> )	0,20	
Consumo por capa de sellado, (kg/m <sup>2</sup> )	0,20 - 0,25	

\* El consumo puede variar dependiendo de la porosidad e irregularidades del soporte, y 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

