

# POLYAC® M

## MORTERO DE NIVELACIÓN Y REPARACIÓN A BASE DE PMMA DE CURADO ULTRARRÁPIDO O HORMIGÓN POLIMÉRICO



### DESCRIPCIÓN

POLYAC® M es una resina PMMA (polimetilmetacrilato) de reacción ultrarrápida utilizada como aglutinante para un mortero rápido o un hormigón polimérico. En combinación con la carga POLYAC® M FILLER, con o sin adición adicional de áridos, se obtiene un mortero acrílico duro con elevada resistencia mecánica y un endurecimiento extremadamente rápido.

### VENTAJAS

- Curado ultrarrápido y rápido desarrollo de resistencia mecánica incluso a temperaturas muy bajas
- Resistente a impactos dinámicos y tráfico intenso
- Fácil aplicación
- Sin formación de roderas – reducción de daños en tapas, juntas, etc.
- Alta resistencia al desgaste
- Durable y resistente a sales de deshielo
- Mínima interrupción del tráfico y reducción de costes de señalización

### CAMPOS DE APLICACIÓN

- Mortero de reparación u hormigón polimérico para zonas sometidas a fuertes impactos de tráfico: carreteras, tableros de puentes, pistas de aterrizaje, muelles de carga, isletas de tráfico, cubiertas de aparcamiento, garajes, rampas de acceso, etc.
- Mortero de reparación para pavimentos de cemento y hormigón: pavimentos residenciales e industriales, incluidas cámaras frigoríficas y túneles de congelación
- Mortero de nivelación para soportes minerales
- Reparación de arquetas, pozos de registro y conexiones de tapas de registro
- Anclaje de elementos y relleno bajo placas base
- Fijación de perfiles de juntas de dilatación
- Relleno de agujeros y zanjas

### APLICACIÓN

**Nota:** Lo siguiente es una descripción típica del proceso de aplicación. En caso de parámetros de obra diferentes, le recomendamos ponerse en contacto con nuestro departamento técnico.

La resina POLYAC® M debe cargarse siempre al menos con POLYAC® M FILLER según las directrices siguientes.

#### ANÁLISIS PREVIOS

Antes de comenzar con la preparación del soporte y la aplicación de los productos, es importante verificar varios parámetros para garantizar un resultado óptimo y duradero.

La superficie de contacto horizontal o inclinada debe consistir siempre en un soporte mineral con los siguientes requisitos mecánicos mínimos:

Resistencia a compresión del soporte: mín. 25 N/mm<sup>2</sup>

Resistencia a tracción del soporte: mín. 1,5 N/mm<sup>2</sup>

La lechada de cemento debe eliminarse previamente.

Contenido de humedad del soporte para la imprimación POLYAC® 14: ≤ 5 %.

Condiciones durante la aplicación y el curado: véase el apartado "Condiciones de aplicación" descrito en esta ficha técnica. Las juntas de dilatación deben respetarse.

#### HERRAMIENTAS NECESARIAS

- Mezclador con hélice espiral adecuado para resinas puras (300–800 rpm)
- Mezcladora manual para hormigón con varilla helicoidal simple o doble adecuada para mezclar áridos secos y morteros líquidos (300–800 rpm)
- Llana y espátula
- Cinta de enmascarar

#### PREPARACIÓN DEL SOPORTE

Las fisuras, grietas, juntas y otras zonas con filtraciones de agua deben sellarse completamente y hacerse estancas previamente.

El soporte mineral debe prepararse mecánicamente mediante granallado, arenado o lijado. Estos tratamientos permiten obtener una textura superficial abierta y eliminar la lechada de cemento, así como restos antiguos de revestimientos y adhesivos.

Aplicar siempre los productos sobre un soporte limpio, libre de materiales que reduzcan la adherencia, como suciedad, aceite, grasa, revestimientos antiguos o tratamientos superficiales.

Las zonas del soporte que no cumplan los requisitos anteriormente descritos, como resistencia a compresión, resistencia a tracción o partes mal adheridas, deben eliminarse.

Eliminar las partes sueltas mediante cepillado y aspirar el polvo con un aspirador industrial.

Todas las superficies de contacto de hormigón, soportes minerales, acero o asfalto que estén en contacto con el mortero POLYAC® M deben imprimirse con POLYAC® 14 utilizando un rodillo o brocha sin pelusa.

La superficie debe estar suficientemente seca. Si se supera el criterio de humedad para POLYAC® 14, la superficie puede tratarse previamente con aire caliente o aire comprimido seco.

El consumo mínimo de imprimación es de 350 g/m<sup>2</sup>. Aplicar suficiente imprimación para obtener una capa cerrada y de cobertura completa. En soportes muy porosos, aplicar si es necesario una segunda capa de POLYAC® 14.

Evitar la formación de charcos de imprimación. En caso de formación de charcos, el exceso de imprimación debe eliminarse dentro del tiempo de aplicación con una rasqueta de goma, o repartirse uniformemente mediante cepillado o rodillo.

Antes de aplicar el mortero POLYAC® M, la imprimación POLYAC® 14 debe estar completamente curada. La superficie no debe estar pegajosa y debe estar seca, limpia y libre de suciedad suelta, humedad u otros contaminantes.

Si es necesario, instalar un encofrado para permitir la aplicación del mortero POLYAC® M.

## PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

Mezclar bien POLYAC® M antes de usar con un mezclador helicoidal adecuado para resinas puras (300–800 rpm). La parafina puede separarse durante el almacenamiento.

La resina POLYAC® M y la carga POLYAC® M FILLER deben utilizarse siempre en una proporción en peso de 1 : 7.

Mezclar la resina y la carga con un mezclador helicoidal o una mezcladora manual para hormigón durante al menos 1 minuto, hasta obtener un mortero homogéneo.

Este mortero puede aplicarse en una sola capa con un espesor de 6 a 120 mm.

También es posible cargar adicionalmente el mortero con arena secada al fuego y/o áridos. La tabla siguiente indica la proporción de mezcla que debe respetarse, el tamaño de grano de los áridos, el espesor mínimo y máximo de capa en una sola capa, y el volumen del mortero u hormigón polimérico.

Inmediatamente después de mezclar la resina y la carga, añadir al mortero los áridos previamente pesados y mezclar con la mezcladora manual para hormigón durante al menos 2 minutos, hasta obtener una mezcla homogénea. La fluidez de la mezcla depende del grado de carga.

POLYAC® M Componentes del mortero	Proporción en peso	Es-pesor de capa en mm	Volumen de mortero por 1 kg de resina POLYAC® M después de incorporar las cargas
POLYAC® M POLYAC® M FILLER Total	1 7 8	6 - 120	1 kg de resina POLYAC® M + 7 kg de POLYAC® M FILLER => ±4,6 litros (o dm <sup>3</sup> ) de mortero
POLYAC® M POLYAC® M FILLER Arena 1,75–2,5 Total	1 7 2,5 a 3* 10,5 a 11*	8- 120	1 kg de resina POLYAC® M + 7 kg de POLYAC® M FILLER + 2,5 a 3* kg de arena 1,75–2,5 mm => ±5,0–5,1 litros (o dm <sup>3</sup> ) de mortero
POLYAC® M POLYAC® M FILLER Áridos 5–8 mm o 6–10 mm Total	1 7 3 11	≥ 25	1 kg de resina POLYAC® M + 7 kg de POLYAC® M FILLER  + 3 kg de áridos 5–8 mm => ±6,1–6,2 litros (o dm <sup>3</sup> ) de mortero

\* En función del volumen a rellenar.

Mezclar intensamente durante al menos un minuto hasta obtener un mortero homogéneo.

## PREPARACIÓN DEL EQUIPO

Trabajar siempre con recipientes de mezcla y herramientas de aplicación limpios.

## APLICACIÓN

Verter el mortero sobre el soporte preparado.

En mezclas cargadas con arena y/o áridos, es necesario compactar con llana para alcanzar la máxima resistencia mecánica también en la superficie.

Si estos morteros se aplican en varias capas, rugosizar o rayar la superficie con la llana antes de que comience el curado.

El acabado puede realizarse con llana o espátula.

La presencia de resina líquida en la superficie del mortero indica un exceso de resina; una superficie mate indica una cantidad insuficiente de resina.

## ACABADO

La superficie del mortero u hormigón polimérico puede espolvorearse con arena de cuarzo secada al fuego después de la aplicación y antes del inicio del curado para aumentar la resistencia al deslizamiento.

Opcionalmente, la superficie puede recubrirse con una capa de acabado POLYAC® transparente o coloreada, o con un sistema impermeabilizante.

## CONDICIONES DE APLICACIÓN

La temperatura estándar de aplicación para el soporte, el entorno, el material y los productos está comprendida entre +0 °C y +30 °C.

A temperaturas del soporte entre +25 °C y +35 °C, la temperatura del producto del mortero debe situarse entre +15 °C y +25 °C.

Para aplicaciones fuera del rango estándar de temperatura, póngase en contacto con KORACHEM NV.

Humedad relativa: máx. 85 %.

Punto de rocío: la temperatura del soporte y del producto aún no completamente curado debe ser al menos 3 °C superior al punto de rocío.

Evitar la formación de condensación desde el inicio de la preparación hasta el curado completo de los productos.

Garantizar una ventilación adecuada y una baja humedad relativa durante el curado.

## LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

Limpiar las herramientas utilizadas con SOLVENT MEK o POLYAC® CLEANER antes del curado de POLYAC® M.

Los residuos curados deben eliminarse mecánicamente.

Para trabajos de reparación sobre capas existentes de POLYAC® M, activar la superficie con un paño y POLYAC® CLEANER.

## PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

- SOLVENT MEK o POLYAC® CLEANER.
- POLYAC® M FILLER.
- Dependiendo de la mezcla deseada y del espesor de capa:
  - arena secada al fuego 1,7–2,5 mm
  - o áridos 5–8 mm o 6–10 mm
- Imprimación POLYAC® 14.

## RECOMENDACIONES

POLYAC® M FILLER ya contiene POLYAC® CATALYST.

Para aplicaciones hasta +5 °C, no añadir iniciador adicional.

Para aplicaciones por debajo de +5 °C, póngase en contacto con KORACHEM NV.

## DATOS TÉCNICOS

### ASPECTO – COMPOSICIÓN

POLYAC® M	resina acrílica reactiva, transparente, azul celeste
POLYAC® M FILLER	carga gris-beige
Color de la mezcla	beige

### TIEMPOS DE REACCIÓN

Tiempo de aplicación después de la mezcla	10 a 15 minutos
Transitable	después de 30 minutos
Tiempo de recubrimiento	después de 30 minutos
Apto para tráfico motorizado:	después de 1 hora
Resistencia química total	después de 2 horas

Cuando se aplica entre +5 °C y -25 °C, los tiempos de reacción son más largos y el desarrollo de resistencia se ralentiza de forma relativamente limitada. Si se requiere una mayor velocidad de reacción a temperaturas más bajas, póngase en contacto con KORACHEM NV.

**CONSUMO**

Véase la tabla en el apartado "Preparación del producto".

**DATOS TÉCNICOS**

Olor	Metilmetacrilato
Endurecedor: POLYAC® CATALYST	BPO 50 % POLYAC® M FILLER ya contiene POLYAC® CATALYST. No añadir endurecedor adicional.
Viscosidad	75 mPa.s ±25 mPa.s (20 °C, Brookfield, spindle III/200 rpm).
Densidad (resina)	0,97 g/cm <sup>3</sup> ±0,3 (20 °C).
Punto de inflamación	10 °C (MMA, DIN 51 755).
Pico exotérmico	130–145 °C.
<b>Mortero: POLYAC® M + POLYAC® M FILLER + áridos adicionales, como cuarzo y/o áridos</b>	
Densidad - 1 : 7 (resina : carga)	±1,75 kg/dm <sup>3</sup>
Densidad - 1 : 7 : 3 (con arena o áridos)	2,15–2,30 kg/dm <sup>3</sup>
Proporción en peso véase la tabla de mezcla en el apartado "Preparación del producto".	
Resistencia a compresión EN 196-1 / EN 12190	≥ aprox. 45–50 N/mm <sup>2</sup>
Resistencia a flexotracción EN 196-1 / EN 12190	≥ 22 N/mm <sup>2</sup>
Adherencia al hormigón EN 1542	≥ 4 N/mm <sup>2</sup> , supera la resistencia del hormigón

**RESISTENCIAS QUÍMICAS**

Las resinas POLYAC® polimerizadas presentan una buena resistencia química frente a álcalis, derivados del petróleo, ácidos, sales y productos de mantenimiento.

Para más información, póngase en contacto con KORACHEM NV.

**DOCUMENTOS DE REFERENCIA**

Ficha informativa "POLYAC® OLOR"



**ENVASADO**

POLYAC® M	20 kg	Cubo metálico
	180 kg	Bidón

A solicitar por separado:

POLYAC® M FILLER	20 kg	Saco
Arena 1,7-2,5 mm	20 kg	Saco
Áridos 5–8 mm	20 kg	Saco

También disponible en kit con proporción en peso resina : filler = 1 : 7.

POLYAC® M (kit)	POLYAC® M (resina)	POLYAC® M (filler)
Set 22,86 kg	2,86 kg	20 kg

**ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN**

Conservar los productos POLYAC® en un lugar seco y bien ventilado entre +5 °C y +35 °C.

Vida útil: 12 meses después de la fecha de producción.

En caso de duda, póngase en contacto con KORACHEM NV e indique el número de lote que figura en el envase.

No verter en aguas subterráneas, aguas superficiales ni en redes de alcantarillado. Eliminar los residuos y envases contaminados conforme a la legislación vigente.

**PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

Lea atentamente las fichas de seguridad antes de utilizar los productos POLYAC®. Durante la aplicación se libera un olor característico.

Garantice una ventilación adecuada, mantenga alejadas las fuentes de ignición y no fume. Evite el contacto con la piel.

Puede producirse irritación ocular y/o hipersensibilidad en caso de elevada concentración de vapores, inhalación y/o contacto cutáneo. No almacenar alimentos ni bebidas en la misma zona de trabajo.

Utilice siempre equipos de protección individual conforme a la legislación y normativa local vigente. El uso de guantes y gafas de seguridad es obligatorio.

La información mencionada anteriormente se proporciona de buena fe, pero sin garantías. La aplicación, uso y procesamiento de los productos están fuera de nuestro control y son responsabilidad total del usuario/procesador. Si Korachem NV es responsabilizado por daños, la reclamación estará limitada al valor de los productos entregados. Nos esforzamos por ofrecer productos de alta calidad constante. Todos los valores en esta ficha técnica son promedios de pruebas realizadas en condiciones de laboratorio (20 °C y 50 % HR). Los valores medidos en el sitio pueden mostrar ligeras variaciones debido a las condiciones ambientales, la aplicación y el método de procesamiento de nuestros productos, que están fuera de nuestro control. No agregar otros productos que no estén indicados en la documentación técnica. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores. Versión 2.0 Fecha: 12 junio 2026 9:40 a. m.