



# MAXPATCH® -MPC EXPRESS



## MORTERO DE FOSFATO DE MAGNESIO (MPC) PARA REPARACIONES URGENTES DE PAVIMENTOS O CON BAJAS TEMPERATURAS

### DESCRIPCIÓN

**MAXPATCH® MPC EXPRESS** es un mortero de fosfato de magnesio (MPC) para reparaciones urgentes de pavimentos de hormigón y/o a muy bajas temperaturas. Su rápido fraguado y endurecimiento en 15 minutos, permite la apertura al tráfico rodado en 30-60 minutos y ser aplicado a muy bajas temperaturas desde - 20° C hasta +30 °C.

### APLICACIONES

- Reparaciones urgentes en suelos de hormigón sometidos a tráfico intenso; naves industriales, muelles de carga, cámaras frigoríficas, almacenes, rampas de acceso, etc, donde se precise rápida puesta en servicio.
- Reparaciones urgentes de pavimentos de hormigón por debajo de 5° C, donde los morteros reparadores de cemento convencionales no permiten su aplicación.
- Reparación y parcheo de tableros de puente, pistas de aeropuertos, viales en zonas de alta montaña y otras áreas exteriores en condiciones climatológicas de muy baja temperatura.
- Relleno de huecos y parcheo, previo a la nivelación de superficies con morteros autonivelantes.

### VENTAJAS

- Transitable peatonalmente en 30 minutos y a tráfico rodado en 60 minutos.
- Permite su aplicación a muy bajas temperaturas, de -20 °C a +30 °C.
- Desarrollo de muy altas resistencias iniciales desde las primeras horas de aplicación.
- Muy buena adherencia directamente sobre hormigón, sin imprimaciones especiales.
- Menor retracción y riesgo de fisuras hidráulicas respecto los morteros de cemento Portland.
- Uso interior/ exterior, resistente a la intemperie y rayos UV.

- Resistente químicamente a las sales hielo-deshielo, cloruros del ambiente marino y a los sulfatos.
- No contiene cloruros en su composición.
- Fácil de aplicar, solo precisa agua para su amasado. Producto monocomponente.
- Sin disolventes, no inflamable y prácticamente inodoro. Adecuado para reparaciones en interiores con poca ventilación. Respetuoso con el medio ambiente.

### MODO DE EMPLEO

#### Preparación del soporte

Sanear el hormigón desintegrado y poco consistente de la zona a reparar, cajeando los bordes perpendicularmente a la superficie con una profundidad mínima de 20 mm y evitando que el perímetro del cajeado tenga ángulos muy cerrados o agudos. El hormigón deberá presentar un perfil de rugosidad superficial CSP 6 o superior, de acuerdo con la clasificación del ICRI (*International Concrete Repair Institute*).

La superficie deberá encontrarse seca, sin presencia de polvo, suciedad, lechadas de cemento, restos de pinturas, grasas u otros agentes que pudieran afectar a la adherencia. Para su limpieza se recomienda medios mecánicos o chorro de agua a presión, hasta conseguir una textura superficial de poro abierto.

#### Preparación de la mezcla

Un saco de 25 kg de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** precisa de 3,5 a 4,0 litros (14-16 %, en peso) de agua limpia según las condiciones ambientales y la consistencia de mortero deseada. Verter la cantidad necesaria de agua en un recipiente limpio, y añadir **MAXPATCH® MPC EXPRESS** poco a poco, amasando con un disco mezclador a bajas revoluciones (400–600 rpm), hasta obtener una masa homogénea y de consistencia trabajable. No amase manualmente la mezcla con agua. Amase solo la cantidad de producto que pueda aplicar en 10 minutos. Una vez realizada la mezcla, no debe añadirse más agua.

## Aplicación

Para mejorar la adherencia y sellar la porosidad del soporte, extender una lechada de adherencia del mismo producto, mezclando 5 partes de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** con 1 parte de agua, rellenando todos los huecos y poros con ayuda de una brocha de pelo duro tipo **MAXBRUSH** o cepillo **MAXBROOM**.

*Aplicaciones con espesores de 5 a 50 mm.*

Una vez seca la imprimación, comience la aplicación de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** a llana o paleta, presionando bien contra los bordes y el fondo de la zona a reparar, en capas que no excedan más de 50 mm de espesor.

Finalizar convenientemente la última capa, por ejemplo, con un acabado antideslizante con ayuda de una brocha, antes de que se inicie el endurecimiento de **MAXPATCH® MPC EXPRESS**.

*Aplicaciones con espesores superiores a 50 mm en una única etapa.* Proceda a mezclar un saco 25 kg de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** con 8 kg de árido limpio, seco y libre de finos, con una granulometría máxima de 10 mm. tipo **DRIZORO® SILICA 1020**. Mezcle los áridos secos y **MAXPATCH® MPC EXPRESS** previamente antes de adicionar el agua. Añada posteriormente dicha mezcla seca poco a poco sobre el agua, mientras se amasa mecánicamente con disco mezclador a bajas revoluciones (400 – 600 rpm), hasta obtener un mortero con la trabajabilidad deseada, pero teniendo en cuenta que la adición de áridos reduce ligeramente el % de agua necesaria respecto a cada saco de producto puro. Cuando la lechada de adherencia haya secado, comience la colocación del mortero tal como se ha mencionado con anterioridad.

## Condiciones de aplicación

El intervalo de aplicación es de - 20 °C a + 30 °C. Para usos por debajo de 0° C, puede emplearse agua tibia en el amasado para acelerar su fraguado. Con temperaturas por encima de + 20 °C puede emplearse agua helada para extender ligeramente el tiempo de trabajabilidad. No aplicar sobre hielo o zonas escarchadas.

En aplicaciones a temperaturas elevadas y/o viento, humedecer abundantemente el soporte con agua.

## Curado

En condiciones de altas temperaturas (> 25 °C) o viento con exposición directa al sol, evitar la rápida desecación de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** colocando películas de plástico o arpilleras húmedas. o bien, pulverizando líquido de curado **MAXCURE®** sobre su superficie. No emplear métodos de curado en húmedo.

## Limpieza de herramientas

Todas las herramientas y útiles de trabajo se limpiarán con agua inmediatamente después de su

uso. Una vez endurecido, el material sólo puede eliminarse por medios mecánicos.

## CONSUMO

El consumo estimado de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** aplicado puro es de 2,0 kg/ m<sup>2</sup> por mm de espesor. Un saco de 25 kg rellena un volumen de aproximadamente 12,5 litros.

Con una adición de 8 kg de árido **DRIZORO® SILICA 1020** por saco de 25 kg, el consumo estimado de **MAXPATCH® MPC EXPRESS** es de 1,4 kg/ m<sup>2</sup> por mm de espesor y rellena un volumen total aproximado de 16,0 litros. El consumo de **DRIZORO® SILICA 1020** en tal caso es de 0,7 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor

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 amase manualmente la mezcla con agua, emplee siempre medios mecánicos. No añadir cementos, aditivos u otros compuestos no especificados.
- Usar las cantidades recomendadas de agua de amasado en la mezcla.
- Respetar los espesores mínimos y máximos recomendados.
- No amasar más material del que pueda aplicar en 10 minutos. No utilizar restos de amasadas anteriores para hacer una nueva masa.
- No proveer un curado en húmedo.
- No aplicar sobre soportes hidrofugados, materiales bituminosos, yesos, pinturas y/o soportes metálicos.
- Para cualquier aplicación no especificada en el presente Boletín Técnico o información adicional, consulte con el Departamento Técnico.

## PRESENTACIÓN

**MAXPATCH® MPC EXPRESS** se presenta en saco de 25 kg. Disponible en color gris estándar.

## CONSERVACIÓN

Doce meses en su envase original cerrado y no deteriorado. Almacenar en lugar fresco, seco, protegido de la humedad, heladas y la exposición directa a los rayos del sol, con temperaturas superiores a 5°C.

**SEGURIDAD E HIGIENE**

**MAXPATCH® MPC EXPRESS** no es un producto tóxico, pero es abrasivo en su composición. Evitar el contacto con la piel y los ojos, así como la inhalación del polvo.

Utilizar guantes y gafas de seguridad en la manipulación, amasado y aplicación del producto. En caso de contacto con la piel, lavar la zona

afectada con agua y jabón. En caso de salpicaduras o contacto en los ojos, lavar con abundante agua limpia sin restregar. Si la irritación persiste acudir al médico.

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad de **MAXPATCH® MPC EXPRESS**.

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

## DATOS TÉCNICOS

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Características del producto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                      |
| <b>Marcado CE, EN 1504-3</b><br>Descripción: Mortero de cemento hidráulico (tipo CC) para la reparación no estructural del hormigón, utilizado por aplicación a mano<br>Usos previstos: En edificaciones y en obras de ingeniería civil<br>Principios / Métodos. Restauración del hormigón por aplicación de mortero a mano (3/3.1) |                      |
| Aspecto general y color                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Polvo gris oscuro    |
| Densidad del mortero en polvo, (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1,3 ± 0,10           |
| Agua mezcla, (% en peso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 14 ± 1               |
| <b>Condiciones de aplicación y curado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                      |
| Temperatura de aplicación para soporte y ambiente,                                                                                                                                                                                                                                                                                  | de - 20 °C a + 30 °C |
| Tiempo de fraguado a 20°C y 50 % H.R., (min)                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |
| - Inicial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5                    |
| - Final                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10                   |
| <b>Características del producto curado</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |
| Densidad del producto curado y seco, (g/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,90 ± 0,10          |
| Clasificación según EN 1504-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Clase R3             |
| Resistencia a compresión EN 12190 (N/mm <sup>2</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                              | 39,4                 |
| Contenido en iones cloruro, EN 1015-17 (% en peso)                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <0,01                |
| Adhesión sobre hormigón, EN1542 (MPa)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 1,7                  |
| Resistencia a la carbonatación, EN13295 (mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,8                  |
| Módulo de elasticidad, EN13412 (GPa)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 23,3                 |
| Compatibilidad térmica                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                      |
| -Parte 1: Hielo / Deshielo, EN 13687-1 (MPa)                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1,5                  |
| -Parte 2: Lluvia tormentosa, EN 13687-2 (MPa)                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1,6                  |
| -Parte 4: Ciclos secos, EN 13687-4 (MPa)                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 1,6                  |
| Absorción capilar, EN 13057 (kg/m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                  | 0,1                  |
| Reacción al fuego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | A1                   |
| <b>Consumo*/ Espesor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                      |
| Espesor mínimo / máximo recomendado por capa pura, (mm)                                                                                                                                                                                                                                                                             | 20 – 50              |
| Consumo aplicado como capa pura, (kg/m <sup>2</sup> por mm de espesor)                                                                                                                                                                                                                                                              | 2,0                  |

\* 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.

## 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.