



# Mapefill GP

## Mezcla sin retracción de uso general, tipo grout

### CAMPOS DE APLICACIÓN

Recomendado para el llenado de vacíos en elementos estructurales como reparación de "hormigueros" en concreto, llenado de vacíos en elementos prefabricados y nivelación de platinas y cojinetes en puentes.

### Algunos ejemplos de aplicación

- Anclaje de equipos mecánicos.
- Anclaje vertical de varillas de acero.
- Llenado de juntas rígidas entre elementos de concreto prefabricado y estructuras de concreto.
- Ejecución de apuntalamientos.
- Rellenos a presión para estructuras de concreto.
- Nivelación de precisión de platinas base de maquinaria y cojinetes en puentes.
- Reparación de concreto.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Mapefill GP** es un mortero en polvo, premezclado, tipo grout, a base de cemento de alta resistencia, agregados seleccionados de 1 mm de diámetro y aditivos especiales con un agente expansivo, especialmente formulado por los Laboratorios de Investigación y Desarrollo MAPEI.

Cuando se mezcla con agua, el **Mapefill GP** se convierte en una lechada de alta fluidez sin segregación

capaz de llenar cavidades de difícil acceso.

**Mapefill GP**, debido al agente expansivo que contiene, es un mortero que se caracteriza por ausencia total de contracción durante el estado plástico, la fase de endurecimiento; y por el desarrollo temprano de alta resistencia a flexión y compresión.

**Mapefill GP** también tiene las siguientes cualidades:

- excelente impermeabilidad;
- excelente adherencia al acero de refuerzo y al concreto;
- excelente resistencia a cargas dinámicas;
- módulo de elasticidad y coeficiente de expansión térmica similares a los de un concreto de alta calidad;
- **Mapefill GP** no contiene agregados metálicos ni polvo de aluminio;
- no tóxico;
- no corrosivo;
- libre de cloruros.

**Mapefill GP** cumple los principales requerimientos de la EN 1504-9 (*"Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de concreto, definiciones, requerimientos, control de calidad y declaración de conformidad. Principios generales para el uso*

DATOS TÉCNICOS (valores típicos)			
<b>IDENTIDAD DEL PRODUCTO</b>			
Consistencia:	polvo		
Color:	gris		
Diámetro máximo del agregado (mm):	1		
Contenido de sólidos (%):	100		
<b>DATOS DE APLICACIÓN</b>			
Color de la mezcla:	gris		
Relación de mezcla: - Semi fluida: - Fluida:	3,25-3,38 litros de agua x 25 kg de <b>Mapefill GP</b> 4,25-4,5 litros de agua x 25 Kg de <b>Mapefill GP</b>		
Consistencia:	fluido		
Flujo (ASTM C939):	< 60 seg. (usando 18% de agua)		
Densidad de la mezcla (kg/m <sup>3</sup> ):	2100-2300		
pH de la mezcla:	> 11.5		
Rango de temperatura:	de +5°C a +40°C		
Vida de la mezcla:	60 min.		
<b>PRESTACIONES FINALES (18% agua de mezcla)</b>			
Características de desempeño	Método de Ensayo	Requerimientos mínimos de acuerdo con la EN 1504-6	Desempeño del producto
Resistencia a compresión (MPa):	EN 12190	> 80% del valor declarado por el fabricante	20 (después de 1 día) 45 (después de 7 días) 55 (después de 28 días)
Resistencia a flexión (MPa):	EN 196/1	ninguno	5 (después de 1 día) 7 (después de 7 días) 8 (después de 28 días)
Máxima expansión libre en el estado plástico (%):	ASTM 827	ninguno	1
Resistencia a la tracción de las barras de acero - movimiento bajo una carga de 75 kN (mm):	EN 1881	< 0,6	< 0.21
Reacción al fuego:	Euroclass	valor declarado por el fabricante	A1

de productos y sistemas”) y los mínimos requerimientos para la EN 1504-6 (“Anclaje de acero de refuerzo”).

#### RECOMENDACIONES

- No añadir cemento o aditivos al **Mapefill GP**.
- No añadir agua cuando la mezcla empieza a fraguar.
- No usar **Mapefill GP** si la bolsa está dañada o si ya ha sido abierta con anterioridad.
- No aplicar **Mapefill GP** a temperaturas inferiores a +5°C.

#### PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN

##### Preparación del sustrato

- Remover todo el concreto deteriorado, hasta obtener una superficie sana.
- Escarificar la superficie y eliminar completamente polvo, aceites, grasas y escombros.
- Humedecer las paredes de la cavidad a llenar. Remover los excesos de agua antes del vaciado. Para facilitar la eliminación del agua no absorbida usar aire comprimido si es necesario.

##### Preparación del grout

Disponer hasta el 80% del agua requerida (ver los datos de aplicación), usar un balde limpio, añadir lentamente el **Mapefill GP** de forma continua.

Añadir la cantidad de agua restante hasta alcanzar la mezcla deseada. Mezclar por 1 o 2 minutos con un mezclador de alta potencia, remover, de las paredes del balde, el polvo que aun no se haya mezclado y re-mezclar durante al menos 2 a 3 minutos más, hasta obtener una pasta homogénea y fluida.

Elegir el tipo de mezclador a usar (concretadora o taladro) de acuerdo con las cantidades de producto a preparar, teniendo especial cuidado para evitar la formación de burbujas de aire.

No se recomienda mezclar a mano.

##### Aplicación (anclaje)

Verter el **Mapefill GP** desde un solo lado de la aplicación, en un flujo continuo para evitar la formación de burbujas.

El uso de **Mapefill GP** para conectar elementos de concreto prefabricado y el llenado de juntas rígidas es recomendado para espesores hasta de 6 cm. Para facilitar el llenado en espacios que presentan alta dificultad, no es necesario vibrar el grout mecánicamente, para eso usar un listón de madera o una varilla de acero.

##### Llenado en alto espesor

Para llenado de cavidades con espesor mayor al indicado, debe consultar a nuestro Departamento de Asistencia Técnica.

##### Instrucciones para ser tenidas en cuenta antes y después de la aplicación

- A temperaturas alrededor de los +20°C, no se requieren consideraciones especiales.
- Cuando se mezcle el **Mapefill GP** en climas muy cálidos, evitar la exposición directa del

material al sol y utilizar agua fría para la preparación de la mezcla.

- En bajas temperaturas es aconsejable usar agua a +20°C.
- Después del fraguado el **Mapefill GP** debe ser curado apropiadamente, la superficie del grout expuesta al aire debe protegerse de la rápida evaporación del agua, lo que causa la formación de fisuras superficiales, debido a la contracción plástica especialmente en clima muy cálido o con exceso de viento.
- Rociar agua en la superficie expuesta al aire durante las primeras 24 horas de curado, o aplicar un agente curador.

##### Limpieza

El grout fresco puede ser removido de las herramientas usando agua. Después del curado, la limpieza se dificulta y solo podrá hacerse por medios mecánicos.

##### CONSUMO

Cada bolsa de 25 kg de **Mapefill GP** produce de 13 - 14 litros de grout.

##### EMBALAJE

**Mapefill GP** está disponible en sacos de 25 kg.

##### ALMACENAMIENTO

Almacenado en un lugar fresco, seco y cubierto en su empaque original cerrado, puede durar hasta 12 meses.

##### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y APLICACIÓN

**Mapefill GP** contiene cemento que, cuando entra en contacto con sudor y otros fluidos corporales, produce una reacción irritante alcalina y una reacción alérgica en personas propensas. Usar guantes y gafas de protección.

Para mayor y más completa información acerca del uso seguro de nuestro producto, por favor referirse a las versión más reciente de la Hoja de Seguridad del material.

##### PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL

**NOTA:** *las informaciones y prescripciones anteriores, aunque corresponden a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, como meramente indicativas y sujetas a confirmación mediante aplicaciones prácticas. Por tanto, quien tenga intención de usar este producto, debe asegurarse de antemano que es adecuado para la utilización prevista. En cualquier caso, el usuario será totalmente responsable de cualquier consecuencia derivada de su uso.*

Por favor referirse a la actual versión de la Hoja Técnica, disponible en nuestro sitio web [www.mapei.com.co](http://www.mapei.com.co)

**Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en la web de MAPEI [www.mapei.com.co](http://www.mapei.com.co) y [www.mapei.com](http://www.mapei.com)**

**Mapefill GP**



**EL ALIADO MUNDIAL DE LOS CONSTRUCTORES**

La reproducción de textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación está totalmente prohibida y será perseguida por la ley

**461-09-2019 (COL)**