

# mortermix

Mortero de fraguado rápido de baja permeabilidad **FR/BP**



**Mortero de fraguado  
rápido de baja  
permeabilidad**

# Descripción

- Mezcla de mortero hidráulico diseñada para rehabilitación de estructuras de concreto en aplicaciones verticales y elevadas.
- Desarrolla altas resistencias en las primeras horas con una alta adherencia, contracción compensada, resistencia a los sulfatos y casi nula permeabilidad.
- Se recomienda en cualquier tipo de reparación de concreto.
- Su alta adherencia permite aplicaciones en capas muy delgadas y hasta de 10 cm.

**mortermix**  
Mortero de fraguado rápido de baja permeabilidad **FR/BP**

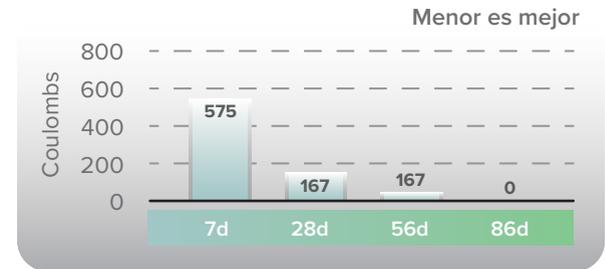
## Desempeño mecánico vs competidores

Concepto	Norma ASTM	Unidad	Mapei	Emaco	<i>mortermix</i> FR/BP
f'c 1d	C109	kg/cm <sup>2</sup>		410	> 450
f'c 3d				525	> 525
f'c 7d				635	> 650
f'c 28d			590	740	> 700
MR 7d	C348	kg/cm <sup>2</sup>			> 56
MR 28					> 70
Módulo de elasticidad	C469	kg/cm <sup>2</sup>	> 227 000		> 300 000
F. Final	C191	min	35	200	< 90

## Indicadores de durabilidad vs competidores

Concepto	Norma ASTM	Unidad	<i>mortermix</i> FR/BP
Permeabilidad al Ion Cloro 7d	C1202	Coulombs	< 650 (Muy baja)
Permeabilidad al Ion Cloro 28d			< 200 (Muy baja)
Permeabilidad al Ion Cloro 86d			< 50 Despreciable
Contracción por secado, 25d	C596	%	< 0.05
Expansión en sulfatos	C1012	%	Alta resistencia al ataque de sulfatos ASTM C595 < 0.05 (6m) < 0.05 (1 año)

## Penetración ion cloro ASTM C1202

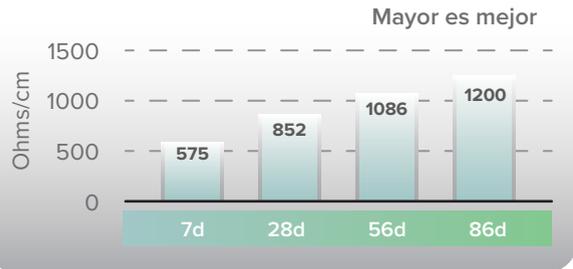


## Penetración Ion Cloro Basada en carga pasada

Carga Pasada (coulombs)	Penetración Ion Cloro
> 4000	Alta
2000 - 4000	Moderada
1000 - 2000	Baja
100 - 1000	Muy Baja
< 100	Despreciable

Mapei solo menciona una edad de ion cloro, y dice "Muy baja, de 100 a 1000 Coulombs"

## Resistividad (AASHTO TP 95-11)



Penetración del Ion Cloruro	Prueba de Resistividad
	Cilindros de 10 x 20 cm (kΩ - cm) $\alpha = 1.5$
Alta	< 12
Moderada	12 - 21
Baja	21 - 37
Muy baja	37 - 254
Despreciable	> 254

Tabla de referencia para determinar el potencial de penetración en base a los resultados de la resistividad eléctrica superficial.

**mortermix**  
Mortero de fraguado rápido de baja permeabilidad **FR/BP**

## Ejemplos de aplicación:



Problemática: Viga de bodega con claros signos de deterioro. Chihuahua, Chih.  
Solución: Mortermix FR/BP



Problemática: Deterioro de concreto en techos y exposición de acero de refuerzo en estación de metro del sistema Metrorey, Monterrey, N.L.  
Solución: Mortermix FR/BP



# *mortermix*

Mortero de fraguado rápido de baja permeabilidad **FR/BP**



productosespeciales@gcc.com  
Servicio al cliente: **800 1111 422**  
[www.gcc.com](http://www.gcc.com)