



# IMPAC®

## IMPAC® CRYSTAL MIX

Aditivo de alta tecnología para dar impermeabilidad total al concreto por cristalización

### Descripción:

IMPAC® CRYSTAL MIX es un aditivo para concreto a base de cemento y materiales de alta tecnología que al reaccionar con el agua y los subproductos de hidratación del cemento propician la formación de nuevos cristales insolubles que rellenan por completo la porosidad interna del concreto aportando mayor resistencia y densificando su estructura hasta obtener una total impermeabilidad.

### Usos:

IMPAC® CRYSTAL MIX puede ser utilizado para todo tipo de estructuras de concreto que estarán expuestas a humedad o presión de agua constante como: cisternas, muros de contención, cimentaciones, sótanos, tuberías subterráneas, alcantarillado, estacionamientos subterráneos.

- En las viviendas para la construcción de terrazas, baños, sótanos, cimientos, albercas, piletas, muros exteriores, etc.
- Para la construcción de estructuras marinas, elevadores y equipos para excavaciones, tanques para depósito y tratamiento de agua, presas, túneles y puentes.
- Para toda instalación acuática recreativa como balnearios, acuarios o zoológicos, así como para elementos arquitectónicos como fuentes, cascadas, jardines verticales, espejos de agua, etc.

### Propiedades y ventajas:

- Compatible con todo tipo de concreto.
- Reduce el agua de mezcla aportando mayores resistencias a la compresión.
- Su efecto impermeable es permanente ya que se reactiva al entrar en contacto con humedad.
- Resiste altas presiones hidrostáticas (positivas y negativas).
- Impermeabiliza por acción química y no solo física
- Fácil de agregar ya sea en plantas de concreto premezclado, camión revolvedor o mezcladora portátil para concreto.



- Aumenta la resistencia al ataque por sulfatos, ion cloruro por exposición en ambientes salinos y a la corrosión.
- Aumenta la durabilidad del concreto.
- Reduce la contracción y formación de grietas.
- Capaz de sellar micro-fisuras capilares.
- Puede ser utilizado en recubrimientos o revestimientos.
- Reducción de costos por impermeabilización, mantenimiento y/o reparaciones.
- No contiene compuestos orgánicos volátiles (VOC).

### Almacenamiento:

En su envase original cerrado, en un lugar fresco, seco y protegido de los rayos solares el producto tiene una estabilidad de hasta 2 años. Una vez abierto, cerrado nuevamente y evitando totalmente el contacto con la humedad, el producto puede durar hasta 12 meses manteniendo su desempeño.

Fecha de actualización: 17/julio/2025. Esta Ficha Técnica substituye a cualquier anterior a esta fecha. Visite nuestra página: [www.impac.com.mx](http://www.impac.com.mx) donde encontrará la versión vigente. Sujeto a cambios sin previo aviso.



# IMPAC®

## Aplicación:

**IMPAC® CRYSTAL MIX** se debe agregar de 2 a 5% en peso del cemento, esto quiere decir que por cada kg de cemento se deben agregar de 20 a 50 g del producto o de 1 a 2.5 kg por cada bulto de cemento de 50 kg.

Se debe considerar reducir aproximadamente del 5 al 15% del agua del diseño de concreto. La reducción de agua dependerá del diseño, materiales (cemento y agregados) y condiciones ambientales (temperatura y humedad).

Se deberán realizar pruebas de laboratorio previas para determinar el porcentaje óptimo de reducción de agua de acuerdo al revenimiento o consistencia requerida.

El mezclado, colocación y tratamiento posterior del concreto deberá realizarse de acuerdo a las especificaciones del diseño del mismo y/o contratista, supervisor de obra, etc. La adición de

**IMPAC® CRYSTAL MIX** no influye o impacta en ninguno de estos procesos.

## Información técnica:

DATOS TÉCNICOS		MÉTODO DE REFERENCIA
Apariencia	Polvo de color gris	Interno
Densidad aparente, g/cm <sup>3</sup>	0.88 to 0.90	ASTM D6023
Tiempo de fraguado inicial, minutos	± 10 (respecto a testigo)	ASTM C-191
Tiempo de fraguado final, minutos	± 20 (respecto a testigo)	ASTM C-191
<sup>1)</sup> Resistencia a la compresión	Diferencia vs Testigo, %	ASTM C-109
1 día	± 10 - 15%	
3 días	± 10 - 15%	
7 días	± 10 - 15%	
28 días	± 10 - 15%	
<sup>2)</sup> Permeabilidad de agua	ml @ 60 min	Interno (Tubo Karsten)
7 días	1.3	< 50% testigo
14 días	1.3	< 50% testigo
28 días	1.2	< 60% testigo
60 días	0.7	< 80% testigo
90 días	0.2	< 90% testigo

1) Cubos de Mortero de cemento Portland con adición de 2% de Crystal Mix.

2) En placas de Concreto de cemento Portland con adición de 2% de Crystal Mix.