



# PER RAPID 5

**Aditivo Anticongelante para concreto en bajas temperaturas**



## DATOS TECNICOS

<b>APARIENCIA:</b>	Líquido
<b>COLOR:</b>	Amarillo traslucido
<b>DENSIDAD:</b>	1.38 ± 0.01 kg/L
<b>NORMAS / ESPECIFICACIONES:</b>	
Cumple con la norma ASTM C 494 Tipo C	

Edad	RESISTENCIA		
	Testigo	Norma ASTM C 494 Tipo C	PER RAPID 5
3 días	100%	125%	128%
7 días	100%	100%	111%
28 días	100%	100%	110%

  

	FRAGUA Patrón		
	Norma ASTM C 494	PER RAPID 5	
Fragua Inicial	4 h 35'	1:00 hasta 3:30 antes	3 h 20'
Fragua Final	6 h 27'	Mínimo 1 h antes	5 h 11'

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

PER RAPID 5 es un aditivo acelerante de Fragua para concreto y mortero que puede ser empleado en climas normales con temperatura ambiente como bajo cero grados centígrados. Actúa aumentando la velocidad de hidratación y las reacciones químicas de los constituyentes del cemento. Acelera el desarrollo de las resistencias iniciales, haciéndose más notorio en temperaturas bajas. Además, actúa como un anticongelante e inhibidor de corrosión del hierro de refuerzo.

## USOS

- En pastas, para el sellado de perforaciones en las faenas de sondaje, el tapado de grietas con o sin filtraciones de agua.
- En morteros de fraguado y endurecimiento rápido, albañilerías, nivelación de pisos, obstrucción de grietas y otros.
- En concretos: donde se requiera alcanzar elevadas resistencias mecánicas en corto tiempo, ya sea para una pronta puesta en servicio o disminución de los tiempos de desencofrado.
- Para vaciados de concreto a baja temperatura o donde se espera una helada; fraguará el concreto en la mitad del tiempo.
- Para desencofrar en menor tiempo estructuras de concreto armado.
- Para reparaciones económicas y con rápida puesta en servicio.
- Para vaciados en terrenos sulfurosos.
- Para elementos de concreto pre fabricados.
- Para morteros de inyección.
- Para vaciados en zonas con aguas subterráneas, superficiales.

## VENTAJAS

- Vaciado de concreto en climas fríos, obteniendo endurecimiento rápido y reduciendo el tiempo de protección.
- Al ser anticongelante evita que los morteros y concretos sufran daños debido a los ciclos hielo-deshielo.
- Vaciado de concretos rápidos para cimientos o elementos de concreto expuestos a la acción de aguas subterráneas (napas freáticas).

- Faenas en donde se necesita una rotación del encofrado.
- Reducción de las presiones de los moldes.
- Reparación de pavimentos y pistas de aeropuerto para una rápida puesta en servicio.
- Trabajos marítimos entre dos mareas.
- Obras hidráulicas.
- Para alcantarillado en la construcción o reparación de pozas, cámaras y tuberías.
- Es compatible con los aditivos plastificantes
- Actúa como inhibidor de corrosión del hierro de refuerzo, ideal para concreto armado.

## RENDIMIENTO Y CONSUMO

PER RAPID 5 es utilizado en un rango del 7 a 28 cm<sup>3</sup> por kilogramo de cemento, dependiendo del tiempo que se desee acelerar. Cualquier duda y/o consulta contacte con el departamento técnico de ADITIVOS ESPECIALES SAC.

## ENVASES

- Cilindro x 208 L.
- IBC x 1000 L.

## TIEMPO DE VIDA – ALMACENAMIENTO

Almacenamiento 12 meses a partir de la fecha de producción, en su envase original y sin abrir, protegido de la luz directa del sol y de las heladas, a temperaturas entre 5 °C y 35 °C.

## APLICACIÓN

Se recomienda realizar ensayos previos para determinar la dosis exacta según el objetivo deseado, considerando el contenido de cemento, la temperatura y el efecto de otros aditivos incluidos en la dosificación. PER RAPID 5 se agrega diluido en el agua de amasado de la mezcla.

# PER RAPID 5

Aditivo Anticongelante para concreto en bajas temperaturas

También puede añadirse al camión concreto en obra, en este caso, realizar obligatoriamente un amasado suplementario de 1 minuto por metro cúbico de concreto. Antes de su colocación, debe verificarse visualmente la consistencia correcta del concreto. Cuando utilice PER RAPID 5 deben respetarse las reglas generales para la fabricación y colocación del concreto. Debe prestarse atención especial al curado del concreto, sobre todo a primeras edades y con baja temperatura. Se recomienda que la temperatura de la masa del concreto no sea inferior a 8 °C al momento de colocar el molde o encofrado. Según código ACI 318 para concretos en climas fríos.

Después del desencofrado es recomendable curar el concreto con PER MEMBRANA, especialmente si este trabajo se efectúa cuando las temperaturas son bajas

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Precauciones de manipulación

Durante la manipulación de cualquier producto químico, evite el contacto directo con los ojos, piel y vías respiratorias. Protéjase adecuadamente utilizando guantes de goma natural o sintéticos y anteojos de seguridad. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos y consultar a su médico.

## IMPORTANTE

Al almacenar en tiempo prolongado el PER RAPID 5 puede cambiar de color, lo que no implica una disminución de su efecto



Contenido: 180kg



Contenido: 1100kg

Distribuidores exclusivos en PERU:



**HYPERDESMO®**  
POLYURETHANE LIQUID MEMBRANES



## GARANTIA LIMITADA

Aditivos le garantiza en el momento y en el lugar que se efectuó el despacho, que nuestro material será de buena calidad y estará en conformidad con nuestras especificaciones publicadas vigentes en la fecha de aceptación del pedido.

## LIMITACIÓN DE RESPONSABILIDAD

La ilustración contenida en el presente se incluye únicamente para fines ilustrativos, y a nuestro más leal saber, es fiel y correcta. Sin embargo AE no puede ofrecer, bajo ninguna circunstancia, garantía alguna de los resultados ni asumir ninguna obligación ni responsabilidad en relación con el uso de esta información. Dado que AE no tiene ningún control sobre el uso que se pueda hacer de su producto, se recomienda probar los productos para determinar si son aptos para un uso específico y/o si nuestra especificación es válida en una circunstancia determinada. La responsabilidad reside en el usuario en cuanto al diseño, la aplicación y la instalación correcta de cada producto. El fabricante y el usuario determinarán la idoneidad de los productos para una aplicación específica y asumirán toda responsabilidad en relación con la misma.

Ingeniería Prefabricados de Concreto y Mixers S.A.C.

INGPRECONMIX S.A.C.

Jr Huascarán Nro 126 - Barrio Laykakota - Puno

Contactos:

+51 993891739

+51 984662205

+51 936016311

[ingpreconmix@gmail.com](mailto:ingpreconmix@gmail.com)