

# PROTEX

El cambio en la construcción



## ADITIVOS PARA HORMIGÓN



# PROTEX

## El cambio en la construcción

**Protex** es una marca de **Prokrete Argentina S.A.**, empresa dedicada a la fabricación y comercialización de productos químicos para la construcción. Con más de 35 años de historia en el país y con presencia en más de 10 países de la región, Protex está presente en las obras de mayor envergadura del continente y en aquellos requerimientos básicos de una pequeña construcción o trabajo de mantenimiento en el hogar.

Su amplia gama de productos cubre todo el espectro requerido en obras de la construcción en lo que refiere a productos químicos de especificidad: impermeabilizantes, aditivos para hormigón y mortero, selladores, morteros de reparación, anclaje y grout, pisos, revestimientos decorativo y pinturas industriales. Avalados por procesos certificados y tomando a la excelencia como premisa, los productos Protex son una garantía de calidad.

Gracias a sus años de trayectoria y experiencia, Protex se ha posicionado a la vanguardia del mercado de los químicos para la construcción con una fórmula sencilla y contundente: productos de calidad, atención técnica permanente y un eficiente servicio de entrega.

Para atender de la mejor manera las demandas específicas del mercado, Protex está organizada en tres **Divisiones**:

- ▶ **HOGAR Y OBRA**
- ▶ **CONSTRUCCIÓN**
- ▶ **INDUSTRIA**

Cada una de estas divisiones cuenta con un equipo comercial y cuadros técnicos altamente capacitados, lo que le permite atender las demandas propias de su rubro con el objetivo de brindar una respuesta rápida y eficiente a los más variados requerimientos.



# TECNOLOGÍA PARA AHORRAR TIEMPO Y DINERO

Protex siempre ha basado su desarrollo en la investigación permanente, con el objetivo de llevar al mercado de la construcción respuestas innovadoras para los más variados requerimientos.

Nuestra estrategia de crecimiento constante nos obliga a esforzarnos el doble, para poder acceder todos los días a mercados cada vez más exigentes con soluciones integrales. Es por eso que la calidad aplicada en cada uno de nuestros procesos productivos es una garantía más de los productos Protex.

La industria del hormigón ha evolucionado de la mano de la investigación que ha permitido desarrollar aditivos específicos para los más variados requerimientos. Un buen aditivo permite minimizar el uso de cemento y optimizar los tiempos de trabajo en obra.

La construcción de rutas, autopistas, túneles, represas, edificios, plantas, naves, galpones y depósitos industriales, así como cualquier proyecto donde el uso del hormigón sea central para alcanzar el éxito, requieren de productos técnicos específicos que cumplan con los más exigentes controles de calidad.

Los productos Protex cumplen con estos requisitos y cubren todo el espectro de necesidades de empresas constructoras, proyectistas y responsables de plantas de hormigón elaborado, fabricantes de todo tipo de premoldeados de hormigón. Acercándole al mercado nuestra familia de productos más variada para todo tipo de obra: plastificantes, reductores de agua, expansores, retardadores, acelerantes, impermeabilizantes, hiperfluidificantes, ayuda bombeo, desmoldantes, curadores, etc.

Todos los requerimientos están cubiertas en nuestro portafolio.



# ADITIVOS PARA HORMIGONES ELABORADOS

## REDUCTORES DE AGUA

### **PROTEX 20S** | *Aditivo reductor de agua y fluidificante para el hormigón*

Formulado a base de tensioactivos modificados, que actúa sobre la consistencia de hormigones. No contiene cloruros, cloratos, nitritos ni nitratos, por lo que no corroe metales.

### **PROTEX 20S SUPER** | *Aditivo reductor de agua polifunción de rango medio*

Actúa sobre la plasticidad de hormigones permitiendo a la vez reducir notablemente el contenido de agua de las mezclas y por lo tanto aumentar las resistencias mecánicas e impermeabilidad. No contiene cloruros, cloratos, nitritos ni nitratos, por lo que no corroe metales, no es inflamable ni presenta toxicidad.

### **PROTEX 20-10** | *Aditivo polifuncional reductor de agua y superfluidificante para el hormigón*

Según sea su dosificación se puede utilizar como reductor de agua o bien como superfluidificante.

### **PROTEX 2011** | *Aditivo polifuncional para hormigones*

Formulado a base de lignosulfonatos modificados, que actúa sobre la plasticidad de hormigones. No contiene cloruros, cloratos, nitritos ni nitratos, por lo que no corroe metales.

## ACELERANTES DE ENDURECIMIENTO

### **ARI-L** | *Aditivo plastificante y acelerante de endurecimiento para el hormigón*

Permite reducir la cantidad de agua en las mezclas de hormigón de hasta el 12 % y obtener mayor resistencia inicial y final, impermeabilidad y excelentes resistencias físicas y químicas.

### **ARI FAST TRACK** | *Aditivo acelerante de endurecimiento para hormigón premoldeado*

Permite obtener hormigones con mayores resistencias en tiempos cortos. El aumento de resistencias en las primeras 24 horas puede llegar hasta el doble de lo obtenido en un hormigón confeccionado de igual manera pero sin aditivo. No contiene cloruros.

## SÚPER FLUIDIFICANTES

### **PROTEX MENT SUPER** | *Aditivo superfluidificante del hormigón de efecto prolongado*

Facilita la colocación, descarga, bombeo, compactación y transporte del hormigón. Fluidifica los hormigones aumentando el asentamiento sin segregación. Se logra un aumento considerable de las resistencias mecánicas a igual edad que un hormigón de características similares sin aditivo. Permite reducir altos porcentajes del agua de amasado logrando hormigones compactos. Se obtiene una menor retracción por secado. Reduce la exudación de agua.

### **PROTEX MENT NORMAL** | *Aditivo superfluidificante de uso universal*

Mejora las condiciones de colocación, la evolución de las resistencias mecánicas, e incrementa los valores de resistencias iniciales y finales de un hormigón. Facilita el transporte, descarga y colocación. Para asentamientos importantes, evita o reduce la utilización del vibrado como método de compactación. Mejora la impermeabilidad del hormigón y su resistencia a los ataques químicos. Aumenta la adherencia a las armaduras del hormigón. Se obtiene una menor retracción por secado.

### **PROTEX MENT RETARD** | *Aditivo reductor de agua y retardador de fragüe para el hormigón*

Mejora la trabajabilidad del hormigón aumentando la fluidez y manteniéndola durante un tiempo mayor sin elevados retrasos de fragüe. Se obtiene elevado nivel de asentamiento de la mezcla de manera tal que se reduce o evita la compactación de la misma. Facilita la hidratación del cemento, siendo las mezclas trabajables con menor cantidad de agua.

## INCORPORADORES DE AIRE

### **PROTEX IA** | *Aditivo incorporador de aire simple para el hormigón*

Permite incorporar aire en forma de micro burbujas distribuidas en forma homogénea. Brinda una plasticidad óptima para hormigones normales o bombeados, evitando la disgregación y facilitando una mejor trabajabilidad, incluso cuando se utilizan áridos muy angulosos. Mejora la descarga de hormigones masivos.

### **PROTEX PLAST 50 L** | *Aditivo incorporador de aire y plastificante para el hormigón*

Facilita la trabajabilidad, mezclado, transporte, colocación, compactación y terminación del hormigón. Evita la segregación de áridos, incrementando la cohesión y homogeneidad de la mezcla. Incorpora aire en una proporción óptima del 4 % + 1 y estabilizarlo en forma de micro burbujas dispersas uniformemente, lo que incrementa la resistencia a la acción química de aguas y suelos agresivos (aun los que contienen sulfatos) y a los ciclos de congelación y deshielo.

## ANTICONGELANTES

### **PROTEX FRIO 10** | *Aditivo acelerante de fragüe y anticongelante para hormigones simples y morteros*

Evita el congelamiento del agua de amasado. Acelera el fragüe de las mezclas y el desarrollo de resistencias. Permite acortar los períodos de protección a las heladas. Mantiene al hormigón fresco lejos de los efectos del congelamiento.

### **PROTEX FRIO 10 SC** | *Aditivo anticongelante para el hormigón sin cloruros*

Permite elaborar hormigones en épocas invernales o en zonas de intensos fríos y heladas. Promueve una eficaz resistencia del agua del hormigón fresco ante el congelamiento. Acelera el fragüe del cemento a bajas temperaturas. Permite acortar los períodos de protección, como también la temperatura del curado. Otorga una mayor impermeabilidad y durabilidad al hormigón elevando además sus resistencias mecánicas. Fácil de utilizar porque se diluye en el agua de amasado. No ataca el hierro.



## ADITIVOS PARA HORMIGONES EXTRUSADOS

### MEJORADORES DE TERMINACIÓN Y COMPACTACIÓN

**PROTEX PLAST PLUS** | *Aditivo incorporador de aire hidrófugo y plastificante para el hormigón extrusado*

Formulado en base a tensioactivos modificados que brindan a las mezclas de cemento una gradual incorporación de aire y buena trabajabilidad. No contiene cloruros, por lo tanto no corroe los metales.

## ADITIVOS PARA HORMIGONES BOMBEABLES

### SÚPER FLUIDIFICANTES

**PROTEX MENT SUPER** | *Aditivo superfluidificante del hormigón de efecto prolongado*

Facilita la colocación, descarga, bombeo, compactación y transporte del hormigón. Fluidifica los hormigones aumentando el asentamiento sin segregación. Se logra un aumento considerable de las resistencias mecánicas a igual edad que un hormigón de características similares sin aditivo. Permite reducir altos porcentajes del agua de amasado logrando hormigones compactos. Se obtiene una menor retracción por secado. Reduce la exudación de agua.

**PROTEX MENT RETARD** | *Aditivo reductor de agua y retardador de fragüe para el hormigón*

Mejora la trabajabilidad del hormigón aumentando la fluidez y manteniéndola durante un tiempo mayor sin elevados retrasos de fragüe. Se obtiene elevado nivel de asentamiento de la mezcla de manera tal que se reduce o evita la compactación de la misma. Facilita la hidratación del cemento, siendo las mezclas trabajables con menor cantidad de agua.

### AYUDA BOMBEO

**PROTEX BOMBEO (polvo y líquido)** | *Aditivo auxiliar para bombas y hormigón bombeable*

Recomendado para mezclas de hormigón, con curvas de áridos variables o bien para mezclas equilibradas en donde se requiera reducir la presión, agilizar el trabajo de bombeo y trabajos con mucha extensión de cañerías.





# ADITIVOS PARA HORMIGONES ESPECIALES

## **MICRO SÍLICE** | *Aditivo en polvo formulado a base de sílice natural*

Es un producto basado en sílice natural, con propiedades puzolánicas el cual puede mejorar el desempeño y durabilidad del concreto y mortero hechos con cemento Pórtland.

## **GUNITEX LA** | *Acelerante de fraguado para morteros y hormigones proyectados, libre de álcalis*

Mejora la adherencia a la base y disminuye el rebote aun en superficies con gran humedad o mínima filtración. Disminuye el tiempo de espera entre capas sucesivas de aplicación. Se obtiene un hormigón proyectado impermeable. Aumenta las resistencias mecánicas iniciales. No contiene cloruros por lo que no ataca a las armaduras.

## **PROTEX CP-WB** | *Aditivo reductor de agua de alto rango con mayor retención de fluidez*

Elevado poder fluidificante, ideal para obtener hormigones autocompactantes con excelente nivel de duración de la trabajabilidad y elevada reducción de agua. Por lo que aumenta considerablemente las resistencias mecánicas e impermeabilidad. Disminuye la retracción y por lo tanto la posibilidad de fisuramientos.

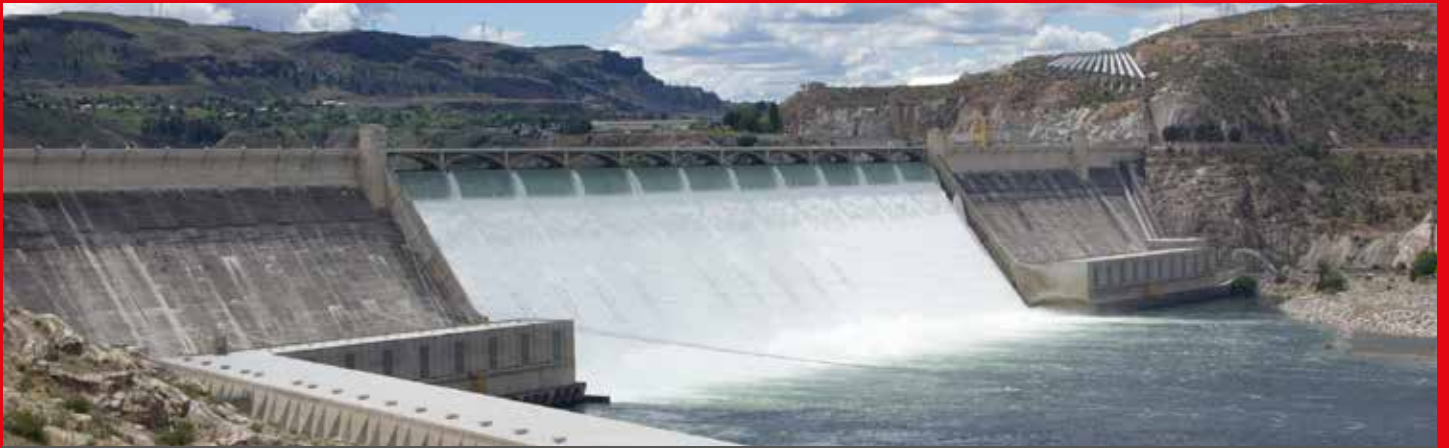
## **PROTEX MENT B** | *Aditivo superplastificante o superfluidificante de alto rango*

Facilita el transporte, descarga y colocación de hormigones. Reduce la exudación de agua. Incrementa las resistencias mecánicas a corta edad y finales en hormigones de igual contenido de cemento. Aumenta la cohesión y adherencia del hormigón a la armadura.

## **PROTEX RET** | *Aditivo retardador y plastificante de fragüe para el hormigón*

Prolonga el tiempo de trabajabilidad en casos de hormigón: transportado; bombeado; alta temperatura de colocación. Permite colocar grandes volúmenes (vigas, soleras, bases, etc.). Mejora de la trabajabilidad facilitando la colocación y la compactación. Retarda el periodo de fraguado en función a la dosis utilizada.





# ADITIVOS PARA HORMIGONES IMPERMEABLES

## HIDRÓFUGO DE MASA

### **PROTEX HIDRO** | Aditivo hidrófugo para hormigones

Sus partículas forman una red micro cristalina sobre la estructura capilar del hormigón endurecido, reduciendo la permeabilidad natural. Acción altamente efectiva y permanente. No modifica los tiempos de fragüe de las mezclas ni las resistencias mecánicas de la masa ya endurecida. Mejora levemente la trabajabilidad. Sus características hidrófugas no disminuyen con el tiempo.

## IMPERMEABILIZANTE POR CRISTALIZACIÓN

### **XYPEX CONCENTRADO** | Impermeabilización por cristalización para hormigón endurecido

Es el producto químico más activo dentro del Sistema de Impermeabilización Cristalina de Xypex. Mezclado con agua, este polvo de color gris se aplica como una lechada cementícea sobre la superficie de hormigón, ya sea bajo tierra o sobre tierra, como una sola mano o como la primera de dos manos. También puede ser mezclado en forma de "Dry-Pac" para rellenar franjas de sellado en las juntas de construcción o para la reparación de grietas y oquedades. Xypex previene la penetración de agua y otros líquidos en cualquier dirección por la formación de cristales no solubles a partir de una reacción catalítica, sellando los capilares y poros del concreto y materiales de bases cementíceas.



### **XYPEX ADMIX** | Impermeabilización por cristalización para hormigón fresco

Tratamiento químico único para la impermeabilización, protección y mejoramiento para el concreto. Está compuesto por cemento Portland, arena silíceas finamente gradada y varios productos químicos propiedad de Xypex Chemical Corp. Estos químicos activos, reaccionan con la humedad del concreto fresco y con los subproductos de la hidratación del cemento ocasionando una reacción catalítica. Esta reacción genera una formación de cristales no solubles dentro de los poros y los capilares del concreto, sellándolo permanentemente contra la penetración de agua y otros líquidos en cualquier sentido.

# ADITIVOS PARA MORTEROS

## ESPUMÍGENOS PARA RDC, PLASTIFICANTES E INCORPORADORES DE AIRE

### **ADIKRETE** | Aditivo espumígeno para morteros celulares

Incorpora a la mezcla de mortero un elevado porcentaje de espuma haciéndola bien fluida permitiendo su transporte y descarga. Produce mezclas bombeables con bombas rotativas. Brinda al material terminado excelentes propiedades aislantes de temperatura y sonido. Permite una reducción considerable del agua de amasado. Se obtienen mezclas más resistentes a los ciclos de congelamiento y deshielo. No se retrae ni fisura.

# ADITIVOS COMPLEMENTARIOS

### **HORMIVISTA** | Retardante superficial de fragüe para superficies de mortero y hormigón

### **FIBRA** | Fibras de nylon de alto módulo para hormigones y morteros

### **INTRA-YET** | Aditivo para inyecciones expansivas

Austria Norte 2009, Troncos del Talar (B1608ECO),

Tigre, Buenos Aires, Argentina.

0810.555.7770 | +54.11.5263.7770

[www.protexargentina.com](http://www.protexargentina.com)