

# Prokrete Pu Mortero

## Mortero poliuretánico autoimprimante de altas resistencias

Sistema poliuretánico en 3 componentes predosificados, diseñado para ser aplicado en superficies de concreto, acero y madera como capa protectora contra la corrosión química, abrasión, impacto y shock térmico.

### Características y propiedades

---

**Prokrete Pu Mortero** puede ser aplicado en espesores que van entre 5 y 10 mm. Directamente sobre el sustrato sin necesidad de utilizar sellado o imprimación. Puede utilizarse sobre concreto nuevo o bien para la reparación de superficies que han estado expuestas a la contaminación durante mucho tiempo. En la mayoría de los casos, el material aplicado presenta características físicas que duplican a las del concreto mismo.

### Usos

---

**Prokrete Pu Mortero** está diseñado y formulado para otorgar resistencias a la corrosión química, abrasión e impacto. Es principalmente utilizado para proteger superficies de concreto pero es igualmente efectivo en sustratos de acero y madera adecuadamente preparados.

**Prokrete Pu Mortero** tiene un coeficiente de expansión térmica similar al concreto lo que acompañará al sustrato a través de los ciclos térmicos normales, manteniendo sus características físicas de prestación en un rango de temperatura entre  $-37^{\circ}\text{C}$  y  $104^{\circ}\text{C}$ . Sus resistencias químicas abarcan un amplio rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminas, sales y solventes. Para mayores detalles se deberá consultar la cartilla de resistencias químicas en particular.

Es aplicable tanto en interiores como en exteriores. En este último caso, el color puede sufrir un ligero cambio por la acción de los rayos UV manteniendo intacta su prestación.

Posee una baja absorción de agua (0.5%) y resiste presiones tanto positivas como negativas.

**Prokrete Pu Mortero** puede ser utilizado en plantas de procesos químicos, alimenticias, papeleras y en lugares de alta corrosión.

### Ventajas

---

Resiste más variedad de ácidos, álcalis, sales y solventes que cualquier sistema comparable.



No es tóxico, es inodoro y no daña la piel.

Su comportamiento es plástico ante los impactos, puede llegar a deformarse pero no se quiebra ni estira.

Es aplicable en una sola etapa ya que no es necesaria imprimación alguna.

Su rápido curado permite tránsito peatonal a las 6 horas de aplicado, mientras que a las 12 horas su prestación es completa. Estos tiempos serán mayores si la temperatura es menor a los 20°C.

No es necesaria la creación de juntas de dilatación o expansión adicionales, solamente se deberán extender las existentes a través del material aplicado.

## Preparación de la superficie

---

**Prokrete Pu Mortero** se aplica generalmente sobre superficies de concreto y eventualmente sobre acero y bloques de madera, las cuales deben estar limpias, exentas de grasas y/o solventes o partes flojas para lo cual se recomienda realizar un escarificado, granallado o pulido adecuado del sustrato sea nuevo o viejo para lograr una mejor adaptación.

En concreto nuevo, el mismo deberá estar curado por lo menos 14 días desde su colocación y la humedad superficial no debe superar el 10%. Además se deberá hacer un control previo para evaluar las propiedades mecánicas, sobre todo, de resistencia a la compresión. Si el concreto no alcanzara como mínimo un valor de 3000 psi (210 kg/cm<sup>2</sup> aproximadamente), no es recomendable la aplicación del producto y se deberá reparar o reemplazar las partes que no alcanzaran los mínimos requeridos.

Sea cual fuere la preparación de la superficies, la misma debe ser seleccionada y ejecutada de manera tal que los residuos posteriores puedan ser retirados en su totalidad. (Ej. residuos por chorro abrasivo, ácidos y sales de los mismos que no hayan reaccionado, etc.)

Es necesaria la remoción total de polvo, suciedad, películas flojas de pintura existente, eflorescencias, exudación, aceites, grasas y combustibles penetrados, residuos biológicos o cualquier otro contaminante que pueda dificultar la adherencia. Hidrolavado, limpieza con llama, ataque ácido, lavado con detergente y cepillado son también métodos de preparación válidos.

## Aplicación

---

### *Advertencias:*

No aplicar a temperaturas inferiores a 4°C o por encima de 29°C o cuando la HRA es mayor a 85%.

No aplicar sobre asfálticos o bitumen, vidrio, cobre, aluminio, madera balsa.

No aplicar sobre concreto húmedo o concreto modificado con polímeros con un contenido de humedad superior al 10%. No aplicar sobre concreto cuando la temperatura en la superficie sea menor de 2°C por encima del punto de rocío.

Proteger el sustrato de la condensación de cañerías durante la aplicación.

No aplicar en superficies verticales, en tal caso, solicitar asesoramiento.

No mezclar el material con las manos.

No aplicar sobre superficies agrietadas o fisuradas.

### *Mezcla:*

Vierta el componente A en un mezclador de tambor rotativo y deje batir el mismo durante 3 minutos hasta homogeneizar, luego agregue el componente B. Mezcle ambos



componentes durante aproximadamente un minuto hasta uniformidad de color. Agregue lentamente el árido (componente 3) hasta obtener una mezcla sin grumos.

#### *Colocación:*

(Debe realizarla un colocador especializado).

Vertir la mezcla obtenida sobre la superficie de aplicación distribuyendo el material con regla manual o mecánicamente y una vez hecho esto, alisar progresivamente utilizando llana de acero con operación manual o bien con máquina allanadora hasta lograr compactación total de la superficie.

De acuerdo a la terminación deseada se pueden dar 2 o 3 manos de PROKRETE PU - TOP

## Tiempos de curado

---

Pot life: 15 minutos (a 20°C).

**Tiempo de fraguado inicial (con un espesor de 5 mm): 20 minutos (a 20°C).**

Tiempo de curado para tránsito peatonal (con un espesor de 5 mm): 10 a 12 horas (a 20°C).

Tiempo de curado total (con un espesor de 5 mm): 18-24 horas (a 20°C).

## Rendimiento

---

Aproximadamente 2 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor.

## Mantenimiento

---

Se recomienda limpiar regularmente la superficie para mantener la resistencia al deslizamiento y las cualidades estéticas de la superficie.

## Resistencia a los agentes químicos

---

Incomparable resistencia a los ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, combustibles, aceites, solventes aromáticos y alifáticos. (ver la tabla de resistencias químicas).

## Colores disponibles

---

Tonos standard de rojo, gris y crema. Los colores a pedido se hacen únicamente por cantidades mínimas.



## Datos técnicos

---

Compresión: 450 Kg / cm<sup>2</sup>  
Tracción: 45 Kg / cm<sup>2</sup>  
Flexión: 115 Kg / cm<sup>2</sup>  
Mód. Elasticidad: 23450 Kg / cm<sup>2</sup>  
Adherencia al hormigón: 18 Kg / cm<sup>2</sup>  
Impacto: Las probetas no rompen

\*\* ensayos realizados a 7 días desde la aplicación.

Densidad: 2.08 kg/L  
Temperatura de servicio: -37°C a 104°C

## Almacenar

---

Vida útil: 24 meses desde su elaboración en envases de origen bien cerrados y en lugar fresco y seco protegidos de la corrosión.

Proteger de las bajas temperaturas. No exponer a la intemperie o lugares desprotegidos en donde el material pueda sufrir cambios bruscos de temperatura. El ambiente recomendado debe estar comprendido entre los 15 y 25 ° C ya que por debajo y por sobre estas temperaturas, el material puede perder alguna de sus propiedades de prestación.

## Observaciones

---

*Las indicaciones y consejos de esta información técnica se facilitan únicamente para la orientación, de acuerdo con nuestros estudios, experiencias y practicas en obra, sin que implique responsabilidad alguna para la empresa. En cada ocasión deberá tenerse en cuenta las condiciones particulares para lograr completo éxito en el uso de los productos recomendados.*

---

### Prokrete Argentina S.A.

Av. Fleming 4246 (ex 2180) - Villa Granaderos  
San Martín - Buenos Aires - Argentina  
Tel. ++5411-4756-7770

**Asistencia Técnica Gratuita 0810-555-7770**





## Prokrete PU - Tabla de resistencias químicas

### Prokrete PU - Tabla de resistencias químicas

2-dietilaminoetanol	MB	Acido Fluorhídrico 48% 20° C	E
2-etil hexanol	E	Acido Formico 10% 20° C	E
2-etil hexil acrilato	E	Acido Fórmico 20% 20° C	E
Aceite de Castor	E	Acido Fórmico 30% 20° C	E
Aceite de coco	E	Acido Fórmico 5% 20° C	E
Aceite de Hígado de bacalao	E	Acido Fórmico 98% 20° C	R
Aceite de Linaza	E	Acido fosfórico 10% 20° C	E
Aceite de Maní	E	Acido fosfórico 20% 20° C	E
Aceite de oliva	E	Acido fosfórico 5% 20° C	E
Aceite de palma	E	Acido fosfórico 50% 20° C	E
Aceite de Pescado	E	Acido graso de linaza	E
Aceite de pino	E	Acido Láctico 2% 20° C	E
Aceite de Semilla de Algodón	E	Acido Láctico 30% 20° C	E
Aceite de semilla de girasol	E	Acido Láctico 5% 20° C	E
Aceite de silicona	E	Acido Láctico 90% 20° C	E
Aceite de soja	E	Acido Maleico 30% 20° C	E
Aceite Mineral	E	Acido Nafténico	E
Aceite Shell Rotella	E	Acido Nítrico 1% 20° C	E
Acetaldehido	R	Acido Nítrico 10% 20° C	E
Acetato de Amilo (mezcla de isómeros)	E	Acido Nítrico 3% 20° C	E
Acetato de Butilo	E	Acido Nítrico 30% 20° C	E
Acetato de Etilglicol	E	Acido Nítrico 5% 20° C	E
Acetato de Etilo	E	Acido Nítrico 70% 20° C	N
Acetato de isoamilo	E	Acido oleico 100% 20° C	E
Acetato de isobutilo	E	Acido ortofosfórico 85% 20° C	MB
Acetato de Metilglicol	R	Acido oxálico 10% 20° C	E
Acetato de Metilo	E	Acido oxálico 2% 20° C	E
Acetato de N-Butilo	E	Acido perclórico 70% 20° C	B
Acetona	N	Acido succínico 10%	MB
Acetonitrilo	E	Acido sulfúrico 10% 100° C	N
Acido Acetico 10% 20° C	E	Acido sulfúrico 10% 20° C	E
Acido Acetico 10% 60° C	N	Acido sulfúrico 20% 20° C	E
Acido Acetico 20% 20° C	E	Acido sulfúrico 30% 20° C	B
Acido Acetico 30% 20° C	E	Acido sulfúrico 5% 20° C	E
Acido Acetico 30% 60° C	N	Acido sulfúrico 50% 20° C	R
Acido Acético 5% 20° C	E	Acido sulfúrico 98% 20° C	N



Acido Acrílico 100% 20° C	E	Acido tartárico 5% 20° C	E
Acido Bórico 20% 20° C	E	Acidos grasos de coco	E
Acido Butírico	R	Acrilato de Butilo	E
Acido Cítrico 10% 20° C	E	Acrilato de Etilo	E
Acido Cítrico 30% 20° C	E	Acrilato de Metilo	E
Acido Clorhídrico 10% 20° C	E	Acrilonitrilo	R
Acido Clorhídrico 36% 20° C	E	Acroleina	E
Acido Clorhídrico 5% 20° C	E	Adiponitrilo	E
Acido cresílico	E	Agente limpiador de alta prestación	E
Acido Crómico 1% 20° C	E	Agua 20° C	E
Acido Crómico 10% 20° C	E	Agua de mar	E
Acido Crómico 30% 20° C	E	Agua Destilada	E
Acido Crómico 5% 20° C	E	Agua destilada 100° C	E
Agua potable	E	Dicloropropano	MB
Aguarras mineral	E	Dicromato de potasio 20% 20° C	E
Alcohol Alílico	E	Dicromato de sodio 33% sol. aq 20° C	E
Alcohol Bencílico	E	Dichlorometano	E
Alcohol Furfurílico	R	Diesel oil	E
Alcohol isoamílico	E	Dietanolamina	E
Alcohol Isopropílico	MB	Dietilamina (solución aq.) 50% 20° C	E
Aminas	R	Dietilamina (solución aq.) 60% 20° C	R
Amoniaco (solución acuosa) 40% 20° C	MB	Dietilenglicol monobutyleter	N
Amoniaco 0.880 20° C	E	Dietilenglicol	B
Anhidrido Acético	E	Dietilenglicol monoetyleter	R
Anilina	R	Dietilenglicol monometyleter	MB
Azucar solución 30% 20° C	E	Dietilentriamina (DETA) 100% 20° C	MB
Base piridina	B	Dietyleter	N
Benceno	E	Di-isobutilcetona	B
Bicarbonato de sodio (aq)	E	Dimetilamina (solución aq.) 40% 20° C	E
Butanol	E	Dimetilamina (solución aq.) 50% 20° C	B
Butil Bencil Ftalato	E	Dimetilformamida (DMF)	N
Butil Eter	E	Di-N-butylftalato	N
Butirolactona	R	Di-octylftalato	E
Caprolactona 100% 20° C	E	Dioxano	E
Caprolactona 20% 20° C	E	Dipenteno	MB
Caprolactona 30% 20° C	E	Di-propilenglicol	E
Caprolactona 50% 20° C	E	Epiclorhidrina	E
Carbonato de Calcio - solución sat.	E	Estireno	E
Cera de parafina	E	Etanol 10% 20° C	E
Cerveza	E	Etanol 15% 20° C	E
Ciclohexano	E	Etanol 70% 20° C	E



Ciclohexanol	E	Etanol 96% 20° C	E
Ciclohexanona	E	Etanolamina	E
Ciopen A30	E	Eter de petróleo	R
Ciopen A60	E	Etilenglicol	E
Clorobenceno	R	Etilendiamina	E
Cloroformo	N	Etilenglicol monobutyleter	R
Cloruro Alílico	E	Etilenglicol monobutyleter acetato	E
Cloruro de Acetilo	E	Etilenglicol monoetyleter	E
Cloruro de Amonio 30% 20° C	E	Etilenglicol monoetyleter acetato	R
Cloruro de Bencilo	E	Etilenglicol monometyleter	E
Cloruro de Metileno	N	Etilenimina	N
Cloruro de sodio (solución saturada)	E	Etilglicol	R
Cloruro estannico	E	Fenol	E
Combustible de Aviones	E	Formaldehido 100% 20° C	N
Creosota	E	Formaldehido 40% 20° C	MB
Crotonaldehido	E	Furfural	E
Chloruro de calcio solución 1% 20° C	R	Gasolina para limpieza	R
Decanol	E	Glicerol / Glicerina	E
Detergente lavavajilla 3%	E	Grasa de Pollo	E
Detergente solución 3%	E	Heptano	E
Diacetona Alcohol	E	Hexano	E
Dibutilftalato	E	Hexilenglicol	E
Diciclopentadieno	E	Hidrato de Hidracina	E
Dicloro etileno	E	Hidróxido de Calcio 30% suspension	B
Diclorobenceno	E	Hidróxido de potasio 10% 100° C	E
Dicloroetano	E	Hidróxido de potasio 10% 20° C	E
Hidróxido de potasio 20% 20° C	E	Pentano (mezcla de isómeros)	E
Hidróxido de potasio 5% 20° C	E	Perchlorethylene	E
Hidróxido de potasio 50% 20° C	E	Peróxido de Hidrógeno 100% 20° C	E
Hidróxido de sodio 20% 20° C	E	Peróxido de Hidrógeno 3% 20° C	E
Hidróxido de sodio 5% 20° C	E	Petróleo	E
Hidróxido de sodio 50% 20° C	E	Petróleo Crudo	E
Hidróxido de sodio 50% 60° C	E	Piridina	E
Hipoclorito de soldio solución 15%	N	Polipropilengilcol	B
I,I,I-tricloroetano	E	Resina (tall oil)	E
Isobutanol	E	Revelador fotográfico 10%	E
Isobutiraldehído	E	Sal común solución 5% 20° C	E
Isoforona	R	Sal Común solución saturada	E
Isoforondiamina 100% 20° C	B	Salmuera 3 - 30%	E
Iso-octanol	R	Sangre	E
Isopentano	E	Sebo	E

Isopreno	E	Sec-butanol	E
Jugo de Uva	E	Shellsol A	E
Jugo vegetal	E	Shellsol T	E
Kerosene	E	Skydrol A500	E
Leche	E	Solución de soda (diluida)	E
Manteca de cerdo	E	Solución de soda (saturada)	E
Melaza	E	Solución jabonosa	E
Metacresol	E	Solvesso 150	E
Metanol	R	Sulfato de Aluminio 30% 20° C	E
Metil ester Acrílico	E	Sulfato de cobre solución 30% a 20° C	E
Metil Etil Cetona (MEK)	E	Sulfuro de Hidrógeno	MB
Metil Isobutil Cetona (MIBK)	N	Tártaro solución 5% 20° C	E
Metil Metacrilato	R	Terc-butanol	E
Morfolina	E	Tetracloroetileno	E
Nafta (petróleo)	R	Tetracloruro de Carbono	E
Nafta (solvente)	E	Tetracloruro de titanio	B
N-aminoetilpiperazina 100% 20° C	E	Tetrahidrofurano (THF)	R
N-Butanol	R	Tetrahidronaftaleno	E
N-Heptanol	E	Toluen-di-isocianato (TDI)	E
N-Hexanol	E	Tolueno	E
Nitrato de Amonio 30% 20° C	E	Tributil citrato	E
Nitrato de sodio 20% 20° C	E	Tricloroetileno	N
Nitrobenceno	E	Tricresil fosfato	E
Nitroetano	N	Trietanolamina	E
Nitropropan (mezcla de isómeros)	N	Trietilenglicol	E
Nonanol	R	Trietilentetramina (TETA)	E
Nonilfenol	E	Triolil fosfato	E
N-pentano	E	Trixilil fosfato	E
Octanol	E	Urea 30% 20° C	E
Ortocresol	E	Vino	E
Paracresol (aq)	R	Whisky	E
Parafina	R	Xileno (mezcla de isómeros)	E
Parafina Clorada	E		

**E:** EXCELENTE

**MB:** MUY BUENO

**B:** BUENO

**R:** REGULAR: Puede funcionar si se remueve rápidamente

**N:** NO RESISTE: Falla en tiempos cortos

#### **NOTA**

En algunos casos puede haber cambio de color sin que se produzca variación de propiedades químicas.