



## SISTEMA POLIURETÁNICO AUTOIMPRIMANTE DE ALTOS SÓLIDOS

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Protex 450 es revestimiento de alta performance que reúne varias características destacadas en un mismo producto.

Adhiere sobre acero debidamente preparado, hormigón de mampostería y pisos.

Puede aplicarse también sobre fondos epoxídicos, imprimaciones ricas en zinc y sobre pintura existente en buen estado, sin necesidad de dar una mano intermedia.

Posee una excelente retención de brillo, cualidad que brinda una óptima y perdurable terminación.

Es impermeable y de fácil limpieza con muy buena resistencia a la abrasión.

Su resistencia química comprende a los derrames y salpicaduras de una gran variedad de compuestos industriales.

### PRESENTACIÓN

Juego de 5 Lts

Juego de 20 Lts

## USOS

✓ Protex 450 es un recubrimiento de protección para superficies sujetas a agresión externa en donde se requieran altas resistencias y una excelente calidad estética.

✓ Su aplicación es recomendada para la protección tanto en interiores o exteriores como mano única en ambientes y plantas industriales, químicas y petroquímicas, papeleras, tratamiento de efluentes, estructuras navales, plataformas, tuberías, grúas, tanques, contenedores, estructuras ferroviarias, vehículos, sobre aceros, paredes y pisos de hormigón.

## CARACTERÍSTICAS Y PROPIEDADES

✓ Es auto imprimante, lo que permite su colocación con mínima preparación de superficie y sobre amplia variedad de sustratos.

✓ Permanece inalterable por largos períodos de tiempo aún a la intemperie lo que hace que su mantenimiento sea mínimo.

✓ De altos sólidos por volumen, facilitando su aplicación y logrando altos espesores en una sola mano.

✓ Su característica superficial retarda, durante largos períodos de tiempo, el crecimiento de hongos, mohos, verdín, etc.



## APLICACIÓN Y CONSUMO

### 1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

En toda aplicación de pinturas y revestimientos protectores, es fundamental hacer una preparación de superficie óptima para lograr que la prestación del producto sea la adecuada.

#### *Superficies de hormigón:*

La superficie deberá estar limpia, firme y seca, libre de restos de grasas, aceites, material desencofrante o de curado.

La preparación mediante chorro abrasivo, granallado o similares es la alternativa óptima, pero como no todos los trabajos permiten esa metodología, Protex 450 está diseñado para que en algunos casos su instalación sea posible solo con una adecuada y efectiva limpieza mecánica que se corresponda mínimamente con su propiedad auto imprimante debido a su alta adherencia.

Su aplicación además es posible, sobre superficies con recubrimientos firmemente adheridos y debidamente preparados para lo cual, a pesar de su efectividad, siempre es recomendable hacer una prueba previa.

En hormigones nuevos, los mismos deberán estar curados por lo menos 28 días a 20°C y 50% de HRA, removiendo previamente las imperfecciones que alteren la lisura superficial de manera manual o mecánica mediante el uso de abrasivos indicados para tal fin.

En superficies con pintura existente, limpiar con abrasivos según CSP 1 o 2 quitando todo resto flojo o mal adherido. De observarse grasas y/o aceites se recomienda ejecutar abrasión hasta obtener una superficie de hormigón limpio.

Las superficies con alta porosidad, micro fisuras y/o alta absorción son propensas a generar ampollas en el acabado y/o minimizar el espesor final del revestimiento, posibilitando la aparición de diferencias

de tono o de brillo. Con la finalidad de evitar estos inconvenientes se sugiere en estos casos la aplicación de una capa de imprimante utilizando Protex Imprimación N° 1, Protex Imprimación N° 2 cuando la humedad ascendente del sustrato exceda el 4% o Protex Imprimación N° 3 en caso de pisos mojados u hormigones recientemente colocados.

Una vez seca la imprimación se sugiere aplicar una capa de Poxikrete Enduido Speed aplicado con llana lisa en el espesor mínimo posible (llaneteado a cero), con la intención de corregir las posibles deficiencias de la superficie tratando de lograr nivelación pareja. Este paso además de mejorar ostensiblemente las cualidades estéticas del acabado, permitirá una disminución del consumo de pintura. Respete siempre las juntas de dilatación existentes.

#### *Superficies metálicas:*

En superficies de acero se debe remover el óxido que no esté adherido, retirar suciedad, humedad, grasas o aceites y todo material que pueda contaminarlas. La limpieza puede ser mecánica manual según SSPC-SP2 o con herramientas mecánicas de acuerdo con SSPC-SP3.

Para prestaciones más exigentes, se recomienda limpieza con chorro abrasivo grado comercial según SSPC-SP6 hasta obtener un perfil de rugosidad de 50-75 micrones.

Si el destino es material para inmersión, el tratamiento indicado será chorro abrasivo a metal casi blanco de acuerdo con SSPC-SP10 y obtener un perfil de rugosidad similar al anterior.

En superficie galvanizada, limpiar con limpiadores acorde con SSPC-SP1. A este tratamiento se puede adicionar un barrido suave con material de fina granulometría.

## 2. MEZCLA

Homogeneizar cada componente por separado.

Agregar el componente "B" al "A" y mezclar preferentemente con agitador eléctrico de tamaño adecuado y de baja velocidad (400 r.p.m), entre 2 a 4 minutos, cuidando que no queden restos sin mezclar y hasta uniformidad total del material y color.

## 3. OPERACIÓN

Este es un recubrimiento con alto contenido de sólidos y puede requerir ligeros ajustes para pulverización. El espesor húmedo se obtendrá fácil y rápidamente.

Pulverización convencional: Marmita de presión equipada con regulador dual. Manguera de fluido de 3/8" de diámetro interior, boquilla de 0.070" de diámetro interior y adecuado cabezal aire.

Air-less: Relación de bombeo 30:1 (mín.) c/empaquetas de teflón, salida LPM 11.3 L/minuto, manguera 3/8" diámetro interior, boquilla 0.017" – 0.021", salida 148-162 Kg/cm<sup>2</sup>, tamaño de filtro malla 60.

Pincel ó rodillo: Usar pincel con cerdas de buena calidad, rodillo preferentemente de pelo corto especial para productos epóxicos y resistente a los solventes, evitar un excesivo repaso. Pueden ser necesarias manos adicionales para obtener el espesor deseado.

Para regular la viscosidad según el método de aplicación, utilizar Prokrete Diluyente N°3 hasta un 5% en volumen para air-less, hasta un 15% para convencional y hasta un 10% para pincel o rodillo.

En todos los casos es aconsejable agitar la mezcla durante la aplicación para lograr uniformidad.

Si la aplicación de Protex 450 se realiza sobre fondos o superficies porosas, se recomienda hacer una primera mano fina (mist coat) en aproximadamente 20 micrones para reducir la formación de burbujas y recién cuando ésta tome consistencia, continuar con la aplicación normal.

## 4. CONSUMO

Rendimiento teórico para 150 µ: 0,210 Lts/m<sup>2</sup>



## DATOS TÉCNICOS

	a 5°C	a 10°C	a 20°C	a 30°C	a 50°C
Pot life:			60 min.	30 min.	
Tiempo de secado al tacto:	18 hs.	4 hs.	2 hs.	1 hs.	50 min.
Tiempo de secado al duro:	72 hs.	60 hs.	9 hs.	4 hs.	2 hs.
Tiempo de curado completo:	15 días	10 días	7 días	5 días	2 días
Terminación:			Brillante		
Componentes:			2		
Relación de la mezcla en volumen:			4A + 1B		
Curado:			Por reacción química entre ambos componentes		
Sólidos por volumen según ASTM D2697:			72% +/- 1%		
Espesor de película seca por mano:			110-120 µ		
Cantidad de manos:			1 a 2		

### Resistencia a los agentes químicos: (Derrames, sarpicaduras y vapores)

Ácidos, álcalis, soluciones salinas, agua y derivados del petróleo	Excelente
Solventes	Moderada

### Resistencia a la temperatura: (calor seco)

Continua:	93°C
Discontinua:	121°C

Se debe tener en cuenta que esta información se basa en ensayos de laboratorio y que los resultados pueden diferir en obra por las condiciones ambientales, temperatura y humedad de materiales, etc. por lo que se debe tomar solo como orientación para la utilización del producto.

## ALMACENAR

Vida útil: 1 año en envases de origen bien cerrados y en lugar fresco y seco, a resguardo del sol.

Proteger de las bajas temperaturas. No exponer a la intemperie o lugares desprotegidos en donde el material pueda sufrir cambios bruscos de temperatura. No permita que el material se exponga a temperaturas extremas ya que el mismo puede perder alguna de sus propiedades de prestación.

## ADVERTENCIAS

La temperatura de aplicación deberá estar comprendida entre 5°C y 50°C con una HRA máxima del 80%. La temperatura del sustrato debe ser mayor, en al menos 3°C, a la temperatura de Punto de Rocío medida en el área durante la aplicación.

No aplicar sobre concreto húmedo o concreto modificado con polímeros con un contenido de humedad superior al 6 %.

No preparar más material que el que se vaya a usar en 1 hora a 20°C o 30 minutos a 30 °C.

Utilizar únicamente los diluyentes recomendados. La utilización de otros podría afectar negativamente las características del recubrimiento dejando sin efecto cualquier garantía expresa o implícita.

Algunas pieles son afectadas por las resinas epoxi y endurecedores, proteger manos y antebrazos con guantes.

Al terminar el trabajo, lavarse con agua caliente y con un buen jabón.

Prokrete Diluyente N°3 contiene solventes inflamables. Respetar las normas de higiene y seguridad establecidas por la legislación.

Ante cualquier inquietud consultar con nuestro Departamento Técnico.

Para información detallada acerca de las precauciones y manejo del producto, refiérase a la hoja de manejo seguro.

## OBSERVACIONES

Las indicaciones y consejos de esta información técnica se facilitan únicamente para la orientación. Están basadas en nuestra buena fe y de acuerdo con nuestras investigaciones, experiencias y prácticas en obra, cuando estos productos sean manipulados y almacenados de acuerdo a lo que indica nuestra empresa, dentro de las fechas de vencimiento correspondientes, se apliquen convenientemente y se utilicen para lo que fueron diseñados.

Cada uso del producto se verá influenciado por las características propias de la obra como son los materiales y el medioambiente y por consiguiente no se podrá ofrecer garantía alguna comercial o de idoneidad para temas particulares. Tampoco genera ningun-

na obligación más allá de las legales que pudieran existir.

El usuario deberá determinar si es conveniente utilizar el producto para el uso que desea darle.

La firma se reserva el derecho de cambiar las características del producto cuando sea necesario y sin obligación de notificar a terceros. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes.

El pedido de estos productos se acepta con estas condiciones y de acuerdo a las Condiciones Generales de Venta y Suministro en el momento de efectivizarse.

El cliente debe usar la Hoja Técnica del producto en su última actualización. Quien lo solicite recibirá este documento.