

Poliurea estructural, altamente reticulada y gran dureza

DESCRIPCION

ProLine CH80 es una poliurea altamente reticulada formulada para proporcionar una excelente resistencia química y a la humedad para aplicaciones de tanques con líquidos, especialmente químicos o residuos químicos. ProLine CH80 proporciona una protección superior en tuberías con un solo producto y un formato de aplicación.

La naturaleza rígida del ProLine CH80 lo convierte en un material eficiente para fabricación de moldes y al ser lo suficientemente estructural puede reemplazar a las laboriosas aplicaciones de fibra de vidrio.

APLICACION

- Revestimiento de tanques que contienen líquidos y residuos químicos.
- Revestimiento de tuberías.
- Protección de estructuras EPS - Tematización, muebles.
- Alternativa a la fibra de vidrio para la fabricación de moldes
- Alternativa a la fibra de vidrio para aplicaciones como soporte estructural.
- En aplicaciones de piezas de moldes.

PROPIEDADES

- Membrana continua aplicada a cualquier espesor en una sola aplicación.
- Extremadamente rápido curado reduciendo los tiempos de manipulación y uso.
- Alta resistencia al impacto.
- Alta resistencia a la punción y compresión.
- Muy buena Resistencia química.
- Muy baja permeabilidad.
- Su rigidez le hace ser un excelente soporte estructural

DATOS TECNICOS

INFORMACION DEL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN			
	Componente A	Componente B	
Descripción química	Poliamina	Prepolimero de isocianato aromático	
Estado físico	Líquido	Líquido	
Presentación	Envase metálico 196 kg	Envase metálico 220 kg	
Nota: El pigmento se entrega en un tercer envase.	Componente C (Pasta de color)		
	Envase metálico de 4 kg		
Contenido en sólidos (%)	100%	100%	
Punto de inflamación	>100°C	>100°C	
Color	Amarillo (sin pigmentos)	Amarillento	
Densidad	Temperatura (°C) 25	Densidad (g/cm ³) 1,01	Temperatura (°C) 25
			Densidad (g/cm ³) 1,23
Viscosidad	Temperatura (°C) 25	Viscosidad (mPa.s) 750	Temperatura (°C) 25
Valores aproximados Brookfield mPa.s			Viscosidad (mPa.s) 200
Relación A/B	A=1, B=1.11 en peso A=1, B=1 en volumen		
Densidad y viscosidad de la mezcla A/B	Rápida polimerización (Ver tiempo A+B)		
Color	Amarillo oscuro, el componente A es pigmentado mediante la adición de pigmento en pasta (Pigmento Spray) suministrado con cada kit		
Curado	Tiempo de gelificación de la mezcla A+B (20 g) 7 s a 25°C		

	Sin Tacking: 20 s
Almacenamiento	Almacenar entre 10°C y 30°C
Caducidad	Aproximadamente 12 meses desde su fabricación.

INFORMACION SOBRE EL PRODUCTO FINAL	
Estado final	Membrana líquida elastomera
Dureza (Shore)	80D ± 5
Propiedades mecánicas	Maxima elongación: 6% Resistencia a la tracción: 60 MPa (UNE EN ISO 527-1/3) Otras propiedades mecánicas Módulo de elasticidad: 939 MPa Flexion: 110 kg
Resistencia a la abrasión	147 mg (Taber, 1000 c. CS-10, 1kg)
Permeabilidad al agua EN 1062-3;2008	0,002 kg/m ² h ^{0.5}
Resistencia Térmica	Estable hasta 180°C (test 6-horas).

RESISTENCIA QUIMICA

Test inmersión, 80°C, 7 días (0=peor resistencia, 5=mejor resistencia)

Krypton recomienda que se realice un ensayo previo, en todas las aplicaciones del cliente que impliquen productos químicos para comprobar la idoneidad del revestimiento. Consultar con el equipo técnico de Krypton.

Agente	Condiciones	Resultado
Agua	15d, 80°C	5
Agua salada (saturación)	15d, 80°C	5
Xileno	7d, 80°C	3
Acetato de etilo	7d, 80°C	2
Alcohol isopropílico	7d, 80°C	0
Hidróxido de sodio 50%	7d, 80°C	5
Peróxido de hidrogeno 33%	7d, 25°C	4
Acido sulfurico 10%	7d, 80°C	5
Acido sulfurico 30%	30d, 80°C	4
Lejía	7d, 80°C	5
Amoniaco	7d, 80°C	5
Diesel	16d, 80°C	5
Acido clorhidrico 12M 37%	7d, 80°C	0
Acido clorhidrico 6M 18%	7d, 80°C	3
Acido clorhidrico 3M 9%	7d, 80°C	4
Acido clorhidrico 0.75M 2%	7d, 80°C	5
Hipoclorito sodico 15%	7d, 80°C	4
Aceite de motor	7d, 80°C	5
Petróleo crudo	21d, 20°C	5
Acido sulfámico 85%	7d, 60°C	4
Acido Oleico	7d, 80°C	0
Glicerina	7d, 80°C	5
Keroseno	7d, 80°C	3

REQUISITOS DEL SUBSTRATO

El sustrato debe estar libre de contaminantes (grasas, aceites siliconas y residuos químicos), polvo y materiales mal adheridos. Irregularidades puntiagudas o que sobresalgan del resto de la superficie se deben eliminar

Si el sustrato es hormigón, debe estar totalmente curado y libre de lechadas. Idealmente un sustrato de hormigón debe estar completamente seco, en este caso se imprimirá con la imprimación Epoxy 100 o Epoxy Gel Primer. Epoxy Gel

Poliurea estructural, altamente reticulada y gran dureza

aplicado especialmente sobre superficies verticales, no bien regularizadas en tanques. Si el soporte de hormigón presenta un nivel de humedad superior al 4% se imprimirá con el Primer GC.

Substrato metálico, el substrato será preparado con chorro grado SA 2.5 con un perfil de rugosidad de aproximadamente 80 micras.

Para metodologías específicas de aplicación, consultar con el departamento técnico de Krypton.

CONDICIONES AMBIENTALES

La temperatura del substrato debe estar comprendida entre 5°C y 40°C. En todo caso siempre debe estar 3°C por encima de la temperatura de rocío, para evitar condensaciones sobre la superficie.

MEZCLA

Agitar y homogeneizar los dos componentes mediante un equipo adecuado. Añadir la cantidad (predosificada) de Pigmento Spray en el componente A y homogeneizar de nuevo. Recircular los dos componentes mientras se calientan hasta la temperatura de aplicación prescrita.

GUIA DE APLICACIÓN

- ProLine CH80 solo se puede aplicar utilizando equipos adecuados de proyección plural en caliente de dos componentes, por aplicadores profesionales y experimentados.
- En temperaturas ambiente por debajo de 20°C las bombas deben ser precalentadas utilizando calentadores de banda a 30 - 40° C.
- El componente A debe ser agitado a fondo antes del inicio de la aplicación y periódicamente durante el proceso de aplicación para asegurarse de que no hay sedimentación de los componentes químicos del componente A.
- The Pigmento siempre se mezcla en el componente A usando un agitador mecánico.
- Las bombas del componente A y B deben estar equipadas con secadores desecantes.
- El suministro de aire comprimido debe ser suministrado a través de un secador de aire.
- Los calentadores primarios deben fijarse entre 65-70°C. Se pueden hacer ajustes in situ en función de las condiciones ambientales, el tamaño del módulo de mezcla y las circunstancias de aplicación.
- Es importante mantener suficiente calor. No mantener suficiente calor puede comprometer la mezcla y las propiedades físicas finales del revestimiento.
- Los calentadores de manguera deben fijarse a 70 ° C. Se pueden hacer ajustes in situ en función de las condiciones ambientales, el tamaño del módulo de mezcla y las circunstancias de aplicación.
- Para obtener los mejores resultados, asegúrese de que la presión de pulverización (no la presión estática) sea de un mínimo de 155 bar (aproximadamente 2250 psi)
- Para la completa preparación del substrato y/o el procedimiento de reparación consultar con el representante técnico de Krypton.

Contactar con Krypton Chemical para información Técnica mas detallada.

TIEMPO DE CURADO

Los valores orientativos de Dureza Shore D (2 mm sobre plástico, 20°C 50% RH)

Tiempo	Dureza shore D
5 min	35
45 min	43
6 horas	50
24 horas	55

REAPLICACION

Usualmente, el espesor necesario se obtiene en una sola capa. Si es necesario reaplicar, se aconseja hacerlo inmediatamente después de la primera aplicación. En todo caso, no dejar pasar más de 2 horas desde la primera capa. Si se ha aplicado una imprimación epoxi previa, aplicar ProLine CH 80 únicamente sobre la imprimación seca (8 horas aproximadamente) pero no más de 48 horas. (Tiempo de repintado). Con calor extremo, el tiempo máximo de repintado se reduce drásticamente desde las 48 horas.

PUESTA EN SERVICIO

En condiciones normales (25°C, 50% hr), la membrana es resistente a las gotas de lluvia en 5 minutos, y resiste al tráfico peatonal ligero en 1 hora. La membrana alcanza más de un 90% de sus propiedades en 1 día.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Con objeto de mantener en buen estado los materiales la máquina de proyección (pistola, juntas, etc.), se desaconseja la limpieza del equipo con disolventes. En su lugar, se puede utilizar un plastificante como Rayston Fluid. El componente B debe limpiarse totalmente de aquellas partes expuestas al aire y sustituirlo por el plastificante.

SEGURIDAD

El componente B contiene isocianatos. Seguir siempre las instrucciones de la hoja de seguridad de este producto y adoptar las medidas de protección en ella descritas. En general, es obligatoria una adecuada ventilación y/o protección respiratoria para el operador (filtro combinado de partículas y de vapor orgánico), junto con ropa protectora para la piel. El producto debe usarse únicamente para los usos previstos y en la forma prescrita. Este producto debe destinarse únicamente a usos industriales y profesionales.

MEDIO AMBIENTE

El producto cumple con los requerimientos LEED EQ Credit 4.2, Materiales de bajas emisiones: Pinturas y Recubrimientos. Los envases vacíos deben manejarse con las mismas precauciones que si estuviesen llenos. Considerar los envases como residuo a tratar por medio de un gestor de residuos autorizado. Si los envases contienen restos, no mezclarlos con otros productos sin descartar previamente posibles reacciones peligrosas. Los restos de componente A y B pueden mezclarse a partes iguales con objeto de convertirlos en un material sólido inerte pero nunca en un volumen superior a 5 litros a la vez para evitar la generación peligrosa de calor.

OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en esta FICHA TÉCNICA, así como nuestros consejos, tanto escritos como proporcionados verbalmente o mediante ensayos, se dan de buena fe en base a nuestra experiencia y a los resultados obtenidos mediante ensayos realizados por laboratorios independientes, y sin que sirvan por ello como garantía para el aplicador, quien deberá tomarlos como referencias meramente orientativas y con valor estrictamente informativo. Recomendamos estudiar en profundidad esta información antes de proceder al uso y aplicación de cualquiera de dichos productos, si bien es especialmente conveniente que realicen pruebas "in situ", para determinar la idoneidad de un tratamiento en el lugar, con la finalidad y en las condiciones concretas que se den en cada caso. Nuestras recomendaciones no eximen de la obligación que el aplicador tiene de conocer en profundidad, el método correcto de aplicación de estos sistemas antes de proceder a su uso, así como de realizar cuantas pruebas previas resulten oportunas si se duda de la idoneidad de estos para cualquier obra, instalación o reparación, atendiendo a las circunstancias concretas en las que se vaya a utilizar el producto. La aplicación, uso y procesamiento de nuestros productos están fuera de nuestro control y, por lo tanto, bajo la responsabilidad exclusiva del instalador. En consecuencia, el aplicador será el responsable único y exclusivo de los daños y perjuicios que se deriven de la inobservancia total o parcial del manual de uso e instalación y, en general, del uso o la aplicación inapropiados de estos productos.

Esta ficha técnica anula las versiones anteriores.