

## IMPAC® PU Refiller

Sellador monocomponente elastomérico de poliuretano

### Descripción:

IMPAC® PU Refiller es un sellador monocomponente de grado de construcción y de poliuretano liso. Permite un movimiento dinámico de juntas de hasta un 50% de la geometría original (+/-25%). El producto se cura al exponerlo a la humedad ambiente, formando un sellado resistente y flexible. El sellador de poliuretano IMPAC® PU Refiller tiene consistencia pastosa y sus propiedades físicas permanecen relativamente estables a través del tiempo y en condiciones climáticas variables, sin sufrir cambios significativos al ser expuesto a un amplio rango de temperaturas, que puede ir de -40°C a 66°C.

### Ventajas:

- Fácil aplicación con pistola (de calafateo)
- Fuerte adherencia a materiales comunes de construcción
- Tiempo más rápido de formación de piel y de curado
- Reduce el desgaste del instalador
- Mantiene una protección contra cambios atmosféricos
- Reduce la suciedad acumulada en el sitio de trabajo

### Usos:

- Diseñado para sellar juntas de expansión y control en paneles de concreto preformado, para sellar techos, paneles exteriores, perímetros de puertas, ventanas y penetraciones en paredes.
- El sellador se cura formando un sellado durable y flexible en la mayoría de los materiales de construcción, en cualquier combinación que incluya piedra, albañilería, cerámica, mármol, madera, acero, aluminio, fibrocemento u otros materiales sintéticos.

#### RENDIMIENTO POR CARTUCHO DE 298 mL (10.1 Fl. Oz.)

PROFUNDIDAD (mm)	ANCHO (mm)							
	1.175	6.350	9.525	12.700	15.875	19.050	22.225	25.400
1.175	30	15	10	8	6	5	4	4
6.350		8	6	4	3	2	2	2
9.525			3	2	2	2	2	1
12.700				2	2	1	1	1

Metros Lineales por Cartucho de 298 mL (10.1 Fl. Oz.)

#### RENDIMIENTO POR SALCHICHA DE 591 mL (20 Fl. Oz.)

PROFUNDIDAD (mm)	ANCHO (mm)							
	1.175	6.350	9.525	12.700	15.875	19.050	22.225	25.400
1.175	59	30	19	15	12	9	8	7
6.350		15	12	7	6	5	4	4
9.525			6	5	3	3	3	2
12.700				3	3	2	2	2

Metros Lineales por Cartucho de 591 mL (20 Fl. Oz.)



COLORES DISPONIBLES

Color Gris

Color Blanco

### Almacenamiento

- Se debe verificar la fecha de vencimiento de IMPAC® PU Refiller antes de usar el producto; no debe utilizarse si ha caducado. Su componente elástico puede no adherirse luego de su vencimiento, tal como se indica en esta ficha técnica.
- La temperatura y humedad relativa altas pueden reducir significativamente la duración de los selladores de poliuretano.

PRUEBA	VALOR	NORMA
Dureza (Shore A)*	42	ASTM D-2240
Módulo de Elongación a 100%*	65 psi	ASTM D-412
Módulo de Elongación a 25%*	45 psi	
Resistencia a la Rotura*	133 psi	ASTM D-412
Elongación a la Rotura*	685%	ASTM D-412
Fuerza de Sellador*	> 5 piw	ASTM D-794
Capacidad de Movimiento de Junta*	+ 25%	ASTM C-719
Resistencia UV*	Aprobada	ASTM C-793
Tiempo Abierto	60 min	
Tiempo de Formación de Piel	4 hrs	
Tiempo de Curado a 25°C	2 - 7 días	
Fluidez y Contracción	2.54 mm	
Presentación	298 mL y 591 mL	
Color	Blanco y Gris	

Los valores usados no son necesariamente los usados en la preparación de las especificaciones.

\*Las pruebas estan definidas luego de 14 días de curado a 25°C y 50% RH

## Limitaciones en la Aplicación:

- Los sustratos de construcción se han vuelto complejos y diversos por naturaleza y origen. Su química y estructura pueden interferir con el rendimiento adhesivo de los selladores. Por lo tanto, es OBLIGATORIO realizar un test preliminar de adherencia a los sustratos (ASP- Adhesión to Substrate Pretest) para evaluar las características de adherencia y sellado — ver sección *Test de Adherencia a los Sustratos* y la sección de *Aplicación*. Esto debe hacerse antes de la instalación para evitar posibles fallas.
- No aplicar sobre superficies húmedas, contaminadas y/o sueltas (ver sección Preparación de la Superficie), sobre selladores viejos u otras sustancias que puedan disminuir el grado de adherencia. Evitar que quede aire atrapado.
- La humedad y los sustratos muy húmedos han de reducir el tiempo de curado lento, pudiendo causar exceso de burbujas y espuma dentro del sellador y debajo del cordón.
- Los sustratos porosos como el mármol, la piedra caliza y el granito, entre otros, pueden mancharse si absorben ciertos componentes de **IMPAC® PU Refiller**. Un test obligatorio de adherencia con suficiente envejecimiento es obligatorio para evaluar esta cuestión.
- La efectividad de **IMPAC® PU Refiller** dependerá finalmente de un diseño de juntas adecuado y de una aplicación apropiada en superficies de junta que hayan sido correctamente preparadas (ver sección Instalación). No se recomienda **IMPAC® PU Refiller** para juntas de menores o mayores dimensiones de las que se sugieren abajo. (ver sección Instalación — Sección Diseño de la Junta.)
- No debe usarse **IMPAC® PU Refiller** para sellar juntas angostas, juntas con previo relleno, así como tampoco debe usarse para revestir orificios de clavos.
- No se recomienda esparcir el sellador **IMPAC® PU Refiller** sobre las juntas.
- No se recomienda usar **IMPAC® PU Refiller** en juntas de alto tránsito que requieren resistencia a la abrasión (pasillos, entradas de garaje, etc.)
- No se recomienda **IMPAC® PU Refiller** para inmersiones continuas en agua o cualquier otro fluido. Evite exponer el producto ya curado por completo a combustibles, soluciones cloradas, ácidas y alcalinas. No se recomienda **IMPAC® PU Refiller** para sellados exteriores o interiores inmersos en agua.
- El contacto de **IMPAC® PU Refiller** con asfaltos (por ejemplo, revestimiento posterior de marcos interiores) y otros compuestos de relleno impregnados con aceite, asfalto, alquitrán, etc. puede deteriorar el grado de adherencia del sustrato y, en última instancia, comprometer el sellado.
- Durante el curado, no exponer, **IMPAC® PU Refiller** a selladores de silicona en proceso de curado, así como tampoco a alcoholes, ácidos, o materiales con base solventes.
- La exposición a temperatura y humedad relativas más bajas prolongará significativamente el tiempo de curado. Los espacios reducidos, las juntas profundas y los sustratos que impiden la filtración de humedad también pueden afectar el tiempo de curado completo y extenderlo por varios días.
- No exponer el sellador a tensiones mecánicas hasta que no este totalmente curado. Los selladores no curados no responderán adecuadamente a las expansiones cíclicas y contracciones de junta solamente especificadas para aquellos curados.
- La exposición a rayos ultravioletas y luz solar hará que el sellador **IMPAC® PU Refiller** se torne amarillento y pierda su brillo. Este fenómeno puede ocurrir unas semanas después de la exposición. El cambio de color sólo afecta la capa superficial y no debería comprometer las propiedades selladoras de **IMPAC® PU Refiller** si las dimensiones de las juntas son

apropiadas y el sellador fue aplicado correctamente. **IMPAC® PU Refiller** puede permanecer viscoso por unas horas y atraer polvo y suciedad, lo que puede afectar su aspecto. Tenga presente esto para prevenir la adherencia de suciedad.

- No se recomienda el uso de **IMPAC® PU Refiller** para acristalamientos. Los rayos ultravioletas que atraviesan materiales claros (vidrio, acrílico, policarbonato, etc.) pueden afectar la resistencia del sellado.
- **IMPAC® PU Refiller** no es una silicona RTV, por lo tanto se puede utilizar para pintar con pinturas látex. Sin embargo, las características químicas de la pintura y las características flexibles las películas de pintura sobre el sellador pueden afectar el proceso de exposición a la humedad, la adherencia, y la integridad de la capa de pintura; es por lo tanto obligatorio probar la pintura u otro tipo de revestimiento a utilizarse sobre **IMPAC® PU Refiller** para asegurar su compatibilidad con el sellador luego de un tiempo. Consulte las especificaciones y limitaciones a su fabricante de pinturas. En general, no se recomienda el uso de pinturas en base aceite debido a que poseen pocas propiedades elásticas y a que pueden existir posibles interacciones con la química del sellador, lo que puede impedir su curado. No pintar sobre el sellador de poliuretano hasta que se haya curado completamente.

## Aplicación

- **Diseño de junta:**  
Como norma general, una aplicación de sellador de cordón fino permite más movimiento de juntas que uno grueso. La aplicación del sellador de poliuretano **IMPAC® PU Refiller** no debe superar 12.7mm y debe exceder 6.4mm. En juntas de entre 12.7mm y 25.2mm, la relación entre el ancho del sellador y su profundidad debe ser de aproximadamente 2:1. La profundidad del sellador en juntas de entre 6.4mm y 12.7mm debe ser de 6.4mm. Las juntas con movimientos dinámicos no deben ser diseñadas en anchos menores a 6.4mm".
- **Preparación de la superficie:**  
Se deben tener en cuenta las limitaciones de la preparación de superficies. Las superficies deben estar limpias, secas (sin escarcha) y deben ser estructuralmente adecuadas. A su vez, deben estar libres de contaminantes, tales como polvo, suciedad, partículas sueltas, alquitrán, asfalto, óxido, lubricante, etc. Si se pinta o recubre el sustrato, se debe remover toda escama o pintura suelta. Es necesario realizar un test a toda pintura o revestimiento que no pueda ser removido con el fin de verificar la adherencia del sellador, o para determinar, en caso de que sea necesario, la preparación que requiere a superficie (para más detalles ver en la siguiente página la sección Test Obligatorio de Adherencia a los Sustratos). Para eliminar las impurezas y otros tipos de material suelto, limpie el concreto, la piedra u otros materiales de albañilería con solventes sin alcohol, lavando, puliendo, utilizando arenado o cepillo de alambre, según sea necesario. No utilizar agua para limpiar los sustratos. El polvo debe removerse por completo luego de limpiar.
- **Cordón de Relleno y Cinta Antiadherente para Fondo de Junta:**  
Los antiadherentes, entre los que se encuentra los cordones de polietileno de celda cerrada, se usan para controlar la profundidad del cordón del sellador, para proporcionar una superficie de trabajo firme y para evitar adhesiones de tres lados. En lugares donde la profundidad de la junta no permite el uso de cordones de relleno, se debe utilizar una cinta de

polietileno como antiadherente para evitar adhesiones de tres lados. No se debe imprimir o dañar la superficie del antiadherente. Ver las instrucciones de los fabricantes de cordones y cintas para determinar, en relación con el tamaño de la junta, cuál sería el tamaño de cordón de relleno y cinta adecuados.

#### ■ **Imprimación:**

Por lo general, las aplicaciones de **IMPAC® PU Refiller** no requieren la imprimación de sustratos. Sin embargo, es posible que algunos sustratos requieran un imprimador (**IMPAC® Epoxi Primer**). Es responsabilidad del usuario verificar la adherencia del sellador curado sobre juntas de prueba antes y durante su aplicación, ya que las condiciones climáticas pueden afectar los resultados de adherencia (ver sección Test de Adherencia a los Sustratos).

#### ■ **Aplicación:**

**IMPAC® PU Refiller** viene listo para usar. Corte el pico o la punta del tubo según el tamaño de cordón que quiere obtener. Presione moderadamente para que el sellador ingrese de la boquilla. Aplique utilizando una pistola para engomado. Utilice los cartuchos y salchichas el mismo día en que son abiertos. Aplique el sellador de poliuretano **IMPAC® PU Refiller** de forma continua presionando con firmeza hacia el fondo de la junta para que se llene y selle adecuadamente. Procure evitar superposiciones o que quede aire atrapado al aplicar el producto. Usar el sellador presionando adecuadamente para distribuirlo en el fondo y en los lados del material de soporte antes de que se produzca la formación de piel. Para esta operación se recomienda usar una herramienta que esté seca y que sea de perfil cóncavo. No se debe utilizar agua o agua enjabonada para esta operación. Evite esparcir el sellador para lograr un máximo rendimiento del material curado. Limpie a seco el exceso de sellador o cubra bien las juntas.

#### ■ **Limpieza:**

Los restos de sellador sin curar se pueden remover con xileno, tolueno o solventes aromáticos similares. Los selladores curados son muy difíciles de remover sin producir alteraciones o daños a la superficie en la que se han aplicado. Los selladores curados pueden removerse por abrasión o por otros métodos mecánicos (raspadores, espátulas).

#### ■ **Tiempo de curado:**

**IMPAC® PU Refiller** es un sellador de poliuretano que se cura por exposición a la humedad. Sobre madera, con una humedad relativa ambiente del 50% y a una temperatura de aproximadamente 23°C, el proceso de formación de piel de los selladores de poliuretano no dura más de una hora y su curado es de 1.587mm por día. Temperaturas y humedad relativa más bajas incrementarían significativamente el tiempo de formación de piel y de curado.

#### ■ **Mantenimiento:**

Si el sellador se daña, reemplace las porciones afectadas removiendo completamente el sellador viejo, limpie las superficies y reaplique el producto en cantidades apropiadas, según las instrucciones y la información en esta ficha técnica.

## Test de Adherencia a los Sustratos

- Antes y durante el trabajo a realizar, se debe realizar regularmente un test de desgarro. El test debe llevarse a cabo en el sitio de trabajo luego de que el sellador se haya curado completamente, esto es usualmente entre los 7 y 21 días. (La adhesión se completará después de, al menos, 14 días.)
- El procedimiento para el test de desgarro es el siguiente:
  1. Realice un corte horizontal con cuchillo de un lado al otro de la junta
  2. Realice dos cortes verticales de aproximadamente 2" de largo a los lados de la junta que se unan con el corte horizontal superior.
  3. Lome el pedazo de sellador de 2" entre los dedos y tire hacia abajo en un ángulo de aproximadamente 90° o más y trate de despegar de la junta el sellador no cortado.
  4. Si la adherencia es suficiente, el sellador no se desgarrará de la junta.
  5. Se puede reemplazar el sellador aplicando más sellador de la misma manera en que se ha hecho originalmente. Asegúrese de que la nueva aplicación del sellador esté en contacto con la anterior, cuyas superficies deben estar limpias para obtener un sellado apropiado.