

Brushable Ceramic Blanca

| | |
|-------------------------|--|
| Descripción: | Un epoxi de alto rendimiento, relleno de cerámica y aplicable con brocha para sellar, proteger y reparar superficies sujetas a erosión, corrosión y desgaste. |
| Uso previsto: | Uso industrial: Proteger carcasas de bombas, álabes de impulsores, válvulas de compuerta, cajas de agua y álabes de ventiladores; reconstruir intercambiadores de calor, Placas de tubos y otros equipos de circulación de agua; capa superior sobre superficies reparadas; sellar y proteger equipos nuevos Expuesto a la erosión y corrosión |
| Características: | Excelente resistencia química. Resistencia a temperaturas de hasta 350 °F (177 °C) Se aplica fácilmente con brocha de cerdas cortas o rodillo. Líquido autonivelante de baja viscosidad. Aprobado por NSF® (certificado según ANSI/NSF61) |
| Limitaciones: | La idoneidad del producto la determina el usuario final para su aplicación y proceso. |

Los datos técnicos deben considerarse únicamente representativos o típicos y no deben utilizarse para fines de especificación.

| Propiedades Físicas Típicas: | <table border="0"> <tr> <th style="background-color: black; color: white;">Curado durante 7 días a 75 °F (24 °C)</th> <th style="background-color: black; color: white;">Valores típicos</th> <th style="background-color: black; color: white;">Pruebas estándar</th> </tr> <tr> <td>Resistencia a la tracción adhesiva</td> <td>2000 psi (13,8 MPa)</td> <td>Resistencia a trac. adhesiva ASTM D 1002</td> </tr> <tr> <td>Coefficiente de expansión térmica (x10⁻⁶)</td> <td>27,5 in/in.°F (49,5 cm/cm.°C)</td> <td>CTE ASTM D 696</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la compresión</td> <td>13.200 psi (91 MPa)</td> <td>Contracción por curado ASTM D 2566</td> </tr> <tr> <td>Contracción curada</td> <td>0,0020 in/in (0,0020 cm/cm)</td> <td>Resistencia a la compresión ASTM D 695</td> </tr> <tr> <td>Constante dieléctrica</td> <td>3,87 a 1 MHz</td> <td>Constante dieléctrica ASTM D 150</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la flexión</td> <td>8000 psi (55 MPa)</td> <td>Rigidez dieléctrica, voltios/mil ASTM D 149</td> </tr> <tr> <td>Dureza</td> <td>84 Shore D</td> <td>Resistencia a la flexión ASTM D 790</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la niebla salina</td> <td>5.000 horas</td> <td>Dureza Shore D ASTM D 2240</td> </tr> <tr> <td>Sólidos por volumen</td> <td>100</td> <td>Módulo de elasticidad ASTM D 638</td> </tr> <tr> <td>Resistencia a la temperatura</td> <td>Húmedo: 150 °F (65 °C); seco: 350 °F (176 °C)</td> <td>Conductividad térmica ASTM C 177</td> </tr> </table> | Curado durante 7 días a 75 °F (24 °C) | Valores típicos | Pruebas estándar | Resistencia a la tracción adhesiva | 2000 psi (13,8 MPa) | Resistencia a trac. adhesiva ASTM D 1002 | Coefficiente de expansión térmica (x10 ⁻⁶) | 27,5 in/in.°F (49,5 cm/cm.°C) | CTE ASTM D 696 | Resistencia a la compresión | 13.200 psi (91 MPa) | Contracción por curado ASTM D 2566 | Contracción curada | 0,0020 in/in (0,0020 cm/cm) | Resistencia a la compresión ASTM D 695 | Constante dieléctrica | 3,87 a 1 MHz | Constante dieléctrica ASTM D 150 | Resistencia a la flexión | 8000 psi (55 MPa) | Rigidez dieléctrica, voltios/mil ASTM D 149 | Dureza | 84 Shore D | Resistencia a la flexión ASTM D 790 | Resistencia a la niebla salina | 5.000 horas | Dureza Shore D ASTM D 2240 | Sólidos por volumen | 100 | Módulo de elasticidad ASTM D 638 | Resistencia a la temperatura | Húmedo: 150 °F (65 °C); seco: 350 °F (176 °C) | Conductividad térmica ASTM C 177 |
|--|--|---|-----------------|----------------------------|---|---------------------|--|--|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|------------------------------------|--|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------|--|--------------------------|--|---|--------|------------|-------------------------------------|--------------------------------|-------------|----------------------------|---------------------|-----|----------------------------------|------------------------------|---|----------------------------------|
| Curado durante 7 días a 75 °F (24 °C) | Valores típicos | Pruebas estándar | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a la tracción adhesiva | 2000 psi (13,8 MPa) | Resistencia a trac. adhesiva ASTM D 1002 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coefficiente de expansión térmica (x10 ⁻⁶) | 27,5 in/in.°F (49,5 cm/cm.°C) | CTE ASTM D 696 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a la compresión | 13.200 psi (91 MPa) | Contracción por curado ASTM D 2566 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Contracción curada | 0,0020 in/in (0,0020 cm/cm) | Resistencia a la compresión ASTM D 695 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Constante dieléctrica | 3,87 a 1 MHz | Constante dieléctrica ASTM D 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a la flexión | 8000 psi (55 MPa) | Rigidez dieléctrica, voltios/mil ASTM D 149 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Dureza | 84 Shore D | Resistencia a la flexión ASTM D 790 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a la niebla salina | 5.000 horas | Dureza Shore D ASTM D 2240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Sólidos por volumen | 100 | Módulo de elasticidad ASTM D 638 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Resistencia a la temperatura | Húmedo: 150 °F (65 °C); seco: 350 °F (176 °C) | Conductividad térmica ASTM C 177 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Propiedades sin curar a 72 °F (23 °C) | <table border="0"> <tr> <td>Color</td> <td>Blanco</td> </tr> <tr> <td>Cobertura (15 mil/0,38 mm)</td> <td>7,6 ft²/ (1,56 m²/kg)</td> </tr> <tr> <td>Secado Duro</td> <td>6 horas</td> </tr> <tr> <td>Relación de mezcla por volumen</td> <td>5,6:1</td> </tr> <tr> <td>Relación de mezcla por peso</td> <td>8,5:1</td> </tr> <tr> <td>Viscosidad mixta</td> <td>40.000 cP</td> </tr> <tr> <td>Vida útil de la mezcla a 75 °F (24 °C)</td> <td>40 minutos</td> </tr> <tr> <td>Tiempo de repintado</td> <td>1-6 horas.</td> </tr> <tr> <td>Peso específico</td> <td>12,77 lb/gal (1,53 g/cm³)</td> </tr> <tr> <td>Volumen específico</td> <td>16,5 in³/lb. (0,596 cm³/g)</td> </tr> </table> | Color | Blanco | Cobertura (15 mil/0,38 mm) | 7,6 ft ² / (1,56 m ² /kg) | Secado Duro | 6 horas | Relación de mezcla por volumen | 5,6:1 | Relación de mezcla por peso | 8,5:1 | Viscosidad mixta | 40.000 cP | Vida útil de la mezcla a 75 °F (24 °C) | 40 minutos | Tiempo de repintado | 1-6 horas. | Peso específico | 12,77 lb/gal (1,53 g/cm ³) | Volumen específico | 16,5 in ³ /lb. (0,596 cm ³ /g) | | | | | | | | | | | | | |
| Color | Blanco | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cobertura (15 mil/0,38 mm) | 7,6 ft ² / (1,56 m ² /kg) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Secado Duro | 6 horas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relación de mezcla por volumen | 5,6:1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Relación de mezcla por peso | 8,5:1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Viscosidad mixta | 40.000 cP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Vida útil de la mezcla a 75 °F (24 °C) | 40 minutos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tiempo de repintado | 1-6 horas. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Peso específico | 12,77 lb/gal (1,53 g/cm ³) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Volumen específico | 16,5 in ³ /lb. (0,596 cm ³ /g) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Superficie Preparación:

- Limpie completamente la superficie con Devcon® Cleaner Blend 300 o cualquier limpiador no residual adecuado. Limpiador solvente, por ejemplo, acetona, MEK para eliminar todo el aceite, la grasa y la suciedad.
- Superficie de granallado que cumpla al menos la norma ISO 8501 SA 2 ½ (limpieza con chorro de arena muy minuciosa) y o SSPC-SP 10 (metal casi blanco). Cuando no es posible realizar el granallado, la superficie se puede preparar siguiendo SSPC-SP 3 hasta lograr al menos la "Condición A".

La profundidad requerida del perfil de la superficie es de 3 a 5 milésimas de pulgada (75 a 125 µm).

Nota: Para metales expuestos al agua de mar u otra solución salina, aplique un chorro de arena y agua a alta presión en el área y luego deje durante la noche para permitir que las sales del metal se "transpiren" hacia la superficie. Repita el chorro para "transpirar" todas las sales solubles. Se recomienda que el nivel de contaminación por sal no supere los 20 mg/m² (2 µg/cm²).

- Limpie la superficie nuevamente con Devcon® Cleaner Blend 300 o cualquier limpiador solvente no residual apropiado, por ejemplo, acetona o MEK. Para eliminar todo rastro de aceite, grasa, polvo u otras sustancias extrañas del sustrato. El nivel de contaminación por polvo no debe exceder el Nivel 2 antes de las aplicaciones de recubrimiento de acuerdo con la norma ISO 8502-3.
- Repare la superficie lo antes posible para eliminar cualquier cambio o contaminante de la superficie.

CONDICIONES DE TRABAJO: La temperatura ideal de aplicación es de 55°F a 90°F (13- 32°C). En condiciones de trabajo en frío, aplicar directamente Calentar el área de reparación a 100-110 °F (38-43 °F).°C antes de aplicar el epoxi y mantener a esta temperatura durante el curado del producto para secar cualquier humedad, contaminación o disolventes, así como para lograr propiedades de máximo rendimiento.

No se recomienda aplicar el producto cuando la temperatura del sustrato sea inferior a 5°F (3°C) por encima del punto de rocío, o la humedad relativa es superior al 85%.

Instrucciones de Mezclado: ---- Se recomienda encarecidamente que se mezclen unidades completas, ya que las proporciones están previamente medidas. ----

- Añade endurecedor a la resina.
- Mezcle bien con una espátula o una herramienta similar (raspe continuamente el material de los lados y el fondo del recipiente). hasta obtener una consistencia uniforme y sin vetas.

Instrucciones de Aplicación: Se recomienda aplicar Brushable Ceramic en dos capas de 12 a 20 mils (300 a 500 µm) cada una. Para asegurar que la superficie esté completamente cubierta y libre de huecos o grietas, se recomienda que después de la aplicación de la segunda capa se debe revisar la superficie para asegurarse de que esté libre de huecos y espacios, que si está dentro de la ventana de recubrimiento se puede reparar fácilmente mediante la aplicación de una capa adicional sobre el área defectuosa.

INSPECCIONES Y REPARACIONES

La Brushable Ceramic alcanzará el Secado Duro dentro de las 6 horas, momento en el que se debe verificar que no tenga poros ni huecos. siguiendo NACE SP0188 para asegurar la continuidad del recubrimiento utilizando un detector de Holiday apropiado, con un voltaje que no debe exceder los 4 V/µm. Para "retoques" y reparaciones fuera de la ventana de recubrimiento, se recomienda reactivar la superficie del recubrimiento con un Área de caída de 1 pulgada (2,5 cm) de diámetro, mediante chorro de arena o abrasión para producir una superficie sin brillo y con un perfil de 1-1,5mils (25-40µm).

PARA MAYOR ESPESOR

Utilice cerámica para brocha como revestimiento en combinación con masilla reparadora de cerámica. Para un desgaste y una adherencia adecuados, El espesor no debe exceder 40 mils.

PARA APLICACIONES DE ± 70 °F (21 °C)

La aplicación de epoxi a temperaturas inferiores a 70 °F (21 °C) prolonga el tiempo de curado funcional y de vida útil. Por el contrario, la aplicación de temperaturas superiores a 70 °F acorta el curado funcional y la vida útil.

Almacenamiento: Vida útil de 3 años a partir de la fabricación. Consulte la etiqueta del paquete. Consérvese a temperatura ambiente, 70 °F (21 °C)

Conformidad: Certificado por NSF para aplicaciones de agua potable. Para la certificación NSF se requiere un tiempo de curado de 7 días. Aprobado para su uso en plantas de carne y aves de corral.

Resistencia Química: La resistencia química se calcula con un curado a temperatura ambiente de 7 días (inmersión de 30 días) a 75 °F (24 °C).

| | | | |
|--------------------------|-----------|-----------------------------|-----------|
| Benceno | Excelente | Hidróxido de sodio al 10% | Excelente |
| Gasolina (sin plomo) | Excelente | Hidróxido de sodio al 50% | Muy bien |
| Clorhídrico 10% | Muy bien | Hipoclorito de sodio al 10% | Excelente |
| Queroseno | Excelente | Sulfúrico 10% | Excelente |
| Espíritus minerales | Excelente | Sulfúrico 50% | Justo |
| Nítrico 50% | Pobre | Tolueno | Excelente |
| Fosfórico 10% | Justo | Xileno | Excelente |
| Hidróxido de potasio 40% | Muy bien | Petróleo crudo | Excelente |

Precauciones: **SOLO PARA USO INDUSTRIAL:** Consulte la correspondiente Hoja de Datos Técnicos antes de usar el producto.

Garantía: ITW Performance Polymers reemplazará cualquier material que presente defectos. Debido a que el almacenamiento, la manipulación y la aplicación de este material están fuera de nuestro control, no podemos aceptar ninguna responsabilidad por los resultados obtenidos.

Orden Información: 11770 - 2 lb (0,91 kg)

Contactos: www.itwpp.com
ITW Performance Polymers(EMEA)
Bay 150, Shannon Industrial Estate
Shannon, County Clare, Irlanda V14 DF82
Tel: +353 61 771 500
FAX: +353 61 471 285
Correo electrónico: customerservice.shannon@itwpp.com

ITW Performance Polymers(US)
30 Endicott Street
Danvers, MA 01923 Estados Unidos
Tel: 855 489 7262
FAX: 978 774 0516
Correo electrónico: info@itwpp.com

Descargo de responsabilidad: **Uso del producto:** La información aquí contenida se basa en pruebas de buena fe que ITW PP considera confiables, pero No se garantiza la exactitud ni la integridad de dicha información. Existen muchos factores que escapan al control de ITW PP y Los factores que están únicamente dentro del conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto ITW PP en un aplicación particular. Dada la variedad de factores que influyen en el rendimiento, los datos aquí presentados no pretenden sustituir Pruebas de usuario final. Es el usuario final el único responsable de evaluar cualquier producto ITW PP y determinar si cumple con los requisitos. es apto para un propósito particular y adecuado para el diseño, la producción y la aplicación final del usuario.

Exclusión de garantías: En cuanto a los materiales y resultados de pruebas aquí descritos, no existen garantías que se extienden más allá de la descripción que aparece en el presente documento. ITW PP no ofrece ninguna otra garantía, expresa o implícita, incluyendo, pero no limitado a, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. El uso de lo aquí descrito implica muchas variables en los métodos de aplicación, diseño, manejo y/o uso. El usuario, al aceptar y utilizar estos materiales, asume toda la responsabilidad por el resultado final. ITW PP no se responsabiliza por ello. de lo contrario será responsable por la pérdida de daños, ya sean directos, indirectos, especiales, incidentales o consecuentes, independientemente de la teoría legal afirmada, incluida la negligencia, la garantía o la responsabilidad estricta.