

**TermoWearing® Brushable Ceramic** es un compuesto polimérico ultrasuave de dos componentes, 100% sólido una vez fraguado, formulado a base de epóxicos reforzados con cerámica que proporciona un alto brillo y un recubrimiento de baja fricción para proteger los equipos de la turbulencia, la abrasión y la cavitación. Se recomienda usar para sellar y proteger equipos de la corrosión y del desgaste. También trabaja bien como capa superior de terminación del Como Wear, para aplicaciones que necesitan la reconstrucción de superficies y una protección más duradera

### Ventajas

- Contiene carburo de silicio y cerámica, elementos de alta dureza que proporcionan una alta protección contra la abrasión.
- Fácil de mezclar y usar, lo que disminuye el período de parada para ejecutar el trabajo de mantenimiento.
- Consistencia ultra suave, que se aplica con brocha, y que permite un acabado brillante que protege de la fricción, turbulencia y protege contra la cavitación.
- Adhesión superior, forma una adherencia sólida con un gran número de sustratos

### Aplicaciones recomendadas

- Proporciona un recubrimiento suave, protector que resiste a la abrasión
- Se usa para reparar intercambiadores de calor y condensadores.
- Revestimientos de tanques y chutes.
- Para proteger y reparar timones y cajas de prensa estopa, en la industria pesquera y naviera.
- Repara propulsores de bombas, válvulas de mariposa, bombas cavitadas

### Datos técnicos típicos

Color	Azul	
Viscosidad mezcla	1.000 – 3.000 cps	
Relación de mezcla por volumen	1 parte de resina x 1 partes de endurecedor	
Resistencia a la compresión	ASTM D-695	12.500 psi - 871 kg/cm <sup>2</sup>
Tensión por esfuerzo	ASTM D-1002	2.000 psi – 140 kg/cm <sup>2</sup>
Dureza, Shore D	ASTM D-2240	85
Temperatura operativa máxima	93 °C 200 °F	
*Tiempo de trabajo	a 25 °C	30 minutos
*Tiempo de curado al tacto	a 25 °C	40 minutos
*Tiempo de curado funcional	a 25 °C	6 horas
Rendimiento	Juego 1 kg	1,2 M <sup>2</sup> espesor 0,5mm (13,19pie <sup>2</sup> 20 mils)
	Juego 2 kg	2,4 M <sup>2</sup> espesor 0,5mm (26,39pie <sup>2</sup> 20 mils)

*\*Los tiempos de curado, gelación y trabajo se basan en la temperatura y la masa. Mientras más alta la temperatura, más rápido el fraguado*

### Preparación de la superficie

La preparación de la superficie es crucial para el rendimiento a largo plazo de este producto. Los requerimientos exactos varían con la severidad de la aplicación, con lo que se espera dure el servicio y con las condiciones del sustrato.

- En todas las aplicaciones superiores o verticales se recomienda soldar por puntos las mallas de metal expandido que están sobre el sustrato, antes de aplicar el Brushable Ceramic.
- La superficie donde aplicar el producto, debe estar previamente limpia, seca, siendo indispensable descargar el área de contaminantes por completo.
- Para asegurar una buena adherencia al sustrato, éste debe tener una buena rugosidad. Para ello idealmente todas las partes metálicas se debe dar una limpieza con chorro abrasivo a metal blanco equivalente a SSPC, SP 5. Cuando esto no sea posible, y en aplicaciones no tan severas, dar la máxima rugosidad que el tiempo de parada o las condiciones de aplicación permitan, efectuando limpieza manual motriz equivalente a SSPC,

### **TermoChemical Latinamerica S.A**

Av. Pdte. Eduardo Frei Montalva Nro. 9231, Quilicura, CP 8710007, Santiago – Chile

Fono: +56 2 2413 5151 – 2 2413 5100

e-Mail: [venta\\_tecnica@termochemical.cl](mailto:venta_tecnica@termochemical.cl) – Web: [www.termochemical.com](http://www.termochemical.com)

SP 3.

- En períodos de invierno o de temperatura ambiente muy baja, precalentar la superficie sobre la cual se aplicará el producto, de manera que se sienta tibia al tacto. La temperatura ideal es 25 °C. No aplicar cuando la humedad ambiente supere el 85%
- Como paso final se recomienda limpiar con un solvente libre de residuos para que el producto se adhiera

#### Mezcla

- No mezcle de una vez, la totalidad del contenido en los envases de resina y endurecedor.
- Prepare pequeñas cantidades, de acuerdo al tamaño de la reparación y según la disponibilidad de mano de obra y espacio donde se efectúa la reparación.
- En cada porción que prepare, medir en volumen 1 parte de resina por 1 parte de endurecedor, colocando cada una de las partes sobre una tabla o cartón limpio.
- Mediante una espátula, mezcle prolijamente, hasta lograr un color uniforme.

#### Modo de Aplicación

- Inmediatamente después de la limpieza con solvente, aplique con brocha el material completamente mezclado sobre la superficie una capa delgada de producto, a modo de imprimación del sustrato.
- Aplique una capa adicional, hasta lograr un espesor mínimo de 0.5 mm y así dar una buena protección contra el desgaste.
- A una temperatura ambiente de 25°C, el tiempo de trabajo para 400 gr de producto es de alrededor de 30 minutos y el tiempo de endurecimiento funcional es de 6 horas

#### Precaución

No exponer en contacto con la piel, ojos o ropa. No ingerir. Evitar inhalar los vapores. Use un respirador de presión positiva cuando esté trabajando con fuego, soldadura o soplete, cerca del componente fraguado. Use un respirador con filtro para polvo, cuando esté esmerilando o maquinando el producto fraguado

#### Consejos técnicos para trabajar con Compuestos Poliméricos epóxicos

- El tiempo de fraguado y de trabajo dependen de la temperatura y de la masa.
- Mientras más alta la temperatura, más rápido es el fraguado.
- Mientras mayor la masa del material mezclado, más rápido es el fraguado.

#### ¿Cómo acelerar el fraguado de Compuestos Poliméricos epóxicos a bajas temperaturas?

- Almacene el epóxico a temperatura ambiente.
- Caliente previamente la superficie que se va a reparar, hasta que esté tibia al tacto.

#### ¿Cómo disminuir el fraguado de Compuestos Poliméricos epóxicos a altas temperaturas?

- Mezcle el epóxico en pequeñas masas para prevenir un fraguado muy rápido.
- Enfríe los componentes de resina y endurecedor.

#### Almacenamiento y duración

- TermoWearing® Brushable Ceramic**, posee una vida útil de un (1) año cuando se guarda en el envase original sin abrir, en una bodega techada a temperatura ambiente entre 15°C a 35°C. Un buen manipuleo y almacenamiento puede prolongar el período de duración

#### Empaque

Nro. Parte	Contenido neto	Unidad	Contenido	Peso bruto
98733	1 kilo	1 kit (juego)	Resina, endurecedor, mezclado y brocha	1,8 kilos
98731	2 kilos	1 kit (juego)	Resina, endurecedor, mezclado y brocha	2,8 kilos