



The Chemical Company

## MBrace® Putty

Pasta epóxica de alta viscosidad para el Sistema Compuesto de Refuerzo MBrace®

### USOS RECOMENDADOS

#### Aplicación

- Relleno de pequeños huecos o alisamiento de pequeñas salientes en los substratos cementicios
- Sellado de grietas antes de inyectar el compuesto epóxico

#### Emplazamiento

- Vertical
- Horizontal
- Exterior
- Interior

#### Substrato

- Concreto
- Mampostería
- Acero

### DESCRIPCION

MBrace Putty es una pasta epóxica que no escurre conteniendo 100% de sólidos diseñada para usarse

### CARACTERISTICAS

100% de sólidos	Bajo olor y Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)
Adecuado para aplicaciones en baja temperatura	Puede ser aplicado a temperaturas de hasta 2°C (35°F) o superiores
Alta viscosidad	Sin escurrimiento, puede ser usada en aplicaciones verticales y sobrecabeza

con el Sistema Compuesto de Refuerzo MBrace. Se usa para nivelar pequeños defectos en las superficies y proporcionar una superficie lisa para la aplicación del Sistema MBrace.

### BENEFICIOS

### FORMAS DE APLICACION

#### Preparación de la superficie

Deberá aplicarse a un substrato que haya sido imprimado con MBrace Primer. La pasta puede aplicarse antes o después de que el imprimante haya curado por completo. Las superficies con una capa de imprimante seca al tacto debe lijarse levemente y limpiarse eliminando el polvo, aceite o cualquier otro contaminante presente.

#### Mezclado

1. La relación de mezclado de las partes por volumen es de 3 a 1, es decir 3 Partes de A por 1 Parte de B, y por peso es de 100 a 30, es decir 100 Partes de A por 30 partes de B. Mezcle solamente la cantidad de material que vaya a usar dentro del tiempo trabajable del material. Los tiempos aproximados de trabajabilidad para una unidad de 3.8 litros (1 gal) son:

10°C (50°F)	75 min
25°C (77°F)	20 min
32°C (90°F)	10 min

2. La Parte A (resina) debe mezclarse previamente usando una mezcladora mecánica de baja velocidad de rotación (600 rpm) con paletas de mezclado (tipo el mezclador Jiffy). Raspe con cuidado los lados y el fondo del recipiente mientras esté mezclando. Mantenga la paleta por debajo de la superficie del material para evitar oclusión de

aire. Premezcle aproximadamente por 3 minutos .

3. Mida con cuidado la relación de cada componente y agregue la Parte B (endurecedor) a la parte A (resina).
4. Mezcle la Parte A con la Parte B usando una mezcladora mecánica de baja velocidad de rotación (600 rpm) con paletas de mezclado (tipo el mezclador Jiffy). Raspe con cuidado los lados y el fondo del recipiente mientras esté mezclando. Mantenga la paleta por debajo de la superficie del material para evitar oclusión de aire. Para obtener una mezcla homogénea demorará aproximadamente 3 a 5 minutos, que no debe tener estrías ni grumos .
5. Si se desea obtener una consistencia más espesa, puede mezclarse polvo de sílice (S-11) al material usando un mezclador de broca de baja velocidad. Agregue la cantidad de polvo de sílice que necesite para alcanzar la consistencia deseada.

#### Aplicación

1. Aplique el producto al substrato imprimado con una llana de acero.
2. El material debe ser aplicado con llana de forma tirante. La pasta deberá usarse solamente para rellenar pequeños huecos y para alisar pequeñas imperfecciones en el substrato. No se recomienda aplicar la pasta en capas gruesas

o en mucha cantidad.

recipiente de agua helada.

### Limpieza

Limpie todo el equipo y las herramientas con T-471, metil etil cetona o acetona. Siga las precauciones de salud y contra incendio indicadas por el fabricante del solvente.

### Manutención

Inspecciones periódicamente el material aplicado y repare las áreas localizadas que lo necesiten. Consulte a su representante local de BASF Construction Chemicals para obtener información adicional, o visite nuestro sitio [www.basf-cc-la.com](http://www.basf-cc-la.com).

### PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Aplique MBrace Putty solamente cuando la temperatura ambiente se encuentre entre 2 y 50°C (35 a 120°F). Los componentes subsecuentes del Sistema MBrace deberán aplicarse dentro de las 48 horas de haber aplicado MBrace Putty al substrato imprimado para asegurar una adhesión adecuada.
- Los componentes subsecuentes del Sistema MBrace deberán aplicarse dentro de las 48 horas de haber aplicado el imprimante al substrato para asegurar una adhesión adecuada.
- La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

### Tenga en cuenta las limitaciones de trabajabilidad

1. Catalice solamente la cantidad de material que pueda aplicar dentro del tiempo trabajable.
2. El tiempo disponible de trabajo, la temperatura y complejidad de la aplicación determinan cuando material debe ser catalizado de una vez.
3. Mantenga el material en un área fresca, sombreada y alejada de los la luz solar en climas cálidos. En climas cálidos el tiempo de trabajabilidad puede ser extendido manteniendo el material enfriado antes y después del mezclado o colocándolo en un

### DATOS TECNICOS

**Composición:** Pasta epóxica de dos componentes, 100% de sólidos, que no escurre.

#### Propiedades de manipulación

<b>Peso de la mezcla</b>	1259 g/l (10.5 lb/gal)
<b>Contenido VOC</b>	
<i>EPA Método 24</i>	89 g/l (0.74 lb/gal)
<b>Punto de inflamación</b>	
<i>Pensky-Martens, taza cerrada</i>	
Parte A	99°C (210°F)
Parte B	> 93°C (200°F)
<b>Viscosidad (mezcla)</b>	
10°C (50°F)	74,000 cps
25°C (77°F)	45,000 cps
32°C (90°F)	33,000 cps

#### Propiedades físicas

<b>Densidad</b>	1258 kg/m <sup>3</sup> (75.8 pcf)
-----------------	-----------------------------------

#### Propiedades de tensión (1)

<b>Límite de deformación</b>	12 MPa (1,800 psi)
<b>Esfuerzo de deformación</b>	1.5%
<b>Módulo elástico</b>	1,800 MPa (260 ksi)
<b>Resistencia máxima (rotura)</b>	15.2 MPa (2,200 psi)
<b>Esfuerzo de rotura</b>	7.0 %
<b>Índice de Poisson</b>	0.48

#### Propiedades de compresión (2)

<b>Límite de deformación</b>	22.8 MPa (3,300 psi)
<b>Esfuerzo de deformación</b>	4.0%
<b>Módulo elástico</b>	1,076 MPa (155 ksi)
<b>Resistencia máxima (rotura)</b>	22.8 MPa (3,300 psi)
<b>Esfuerzo de rotura</b>	10%

#### Propiedades de flexión (3)

<b>Límite de deformación</b>	26.2 MPa (3,800 psi)
<b>Esfuerzo de deformación</b>	4.0 %
<b>Módulo elástico</b>	895 MPa (130 ksi)
<b>Resistencia máxima (rotura)</b>	27.6 MPa (4,000 psi)
<b>Esfuerzo de rotura</b>	7.0 %

### Propiedades funcionales (4)

<b>Coefficiente de Expansión Térmica (CTE)</b>	35 x 10 <sup>-6</sup> /°C (20 x 10 <sup>-6</sup> /°F)
<b>Conductividad Térmica</b>	0.19 W/m °K (1.32 Btu in/hr ft <sup>2</sup> °F)
<b>Temperatura vítrea de transición, Tg</b>	75°C (168°F)

- (1) En base a pruebas realizadas en muestras curadas de conformidad con el Método de la ASTM D 638 a 20°C (72°F) y una humedad relativa de 40%.
- (2) En base a pruebas realizadas en muestras curadas de conformidad con el Método de la ASTM D 695 a 20°C (72°F) y una humedad relativa de 40%.
- (3) En base a pruebas realizadas en muestras curadas de conformidad con el Método de la ASTM D 790 a 20°C (72°F) y una humedad relativa de 40%.
- (4) En base a pruebas realizadas en muestras curadas a 20°C (72°F) y 40% de humedad relativa

### EMPAQUE

MBrace Putty está disponible en unidades de 3.8 l (1 gal). Cada unidad viene envasada de la siguiente forma:

	Volumen	Envase	Peso
<b>Parte A</b>	2.84 l (3 qts)	Paila 7.57 l (2 gal)	3.63 kg (8 lbs)
<b>Parte B</b>	0.95 l (1 qt)	Lata 0.95 l (1 qt)	1.14 kg (2.5 lbs)

#### Color:

Parte A	Gris claro
Parte B	Carbón
Mezcla	Gris

### ALMACENAMIENTO

MBrace Putty tiene una vida útil de 18 meses como mínimo para sus dos componentes cuando se almacenan en recipientes sin abrir. Almacene lejos de la luz directa solar, flamas o cualquier otro material riesgoso y entre una temperatura de entre 10 y 32°C (50 y 90°F).

### RENDIMIENTO

Los rendimientos dependerán de la rugosidad que tengan las superficies de concreto y mampostería, estando en el rango de 5 a 6.2 m<sup>2</sup>/l (200 a 250 ft<sup>2</sup>/gal)



The Chemical Company

## SEGURIDAD

### Precauciones

El vapor puede ser dañino. Contiene resinas epóxicas y agentes de curado. Puede causar sensibilización de la piel u otras reacciones alérgicas. Mantenga fuera del alcance de fuentes de ignición, calor, chispas o llamas. En áreas cerradas o donde haya poca ventilación, use un aparato de respiración aprobado y aplique las precauciones de seguridad para prevenir un incendio o explosión. En caso de contacto con la piel, lávese con agua y jabón y agua. Para contacto con los ojos, enjuague los ojos inmediatamente (segundos hacen diferencia) con agua por 15 minutos y LLAME A UN MÉDICO. Si fuera ingerido, LLAME INMEDIATAMENTE A UN MÉDICO.

Estos productos son para el uso industrial y de profesionales y deben ser aplicados por aplicadores cualificados y entrenados. Los aplicadores entrenados deben seguir las instrucciones de instalación.

Para mayor información, consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto, o al representante local de BASF Construction Chemicals.

### BASF Construction Chemicals

23700 Chagrin Blvd  
Cleveland, OH, USA, 44122  
1-216-839-7550

<b>México</b> 55-5899-3984 <a href="http://www.basf-cc.com.mx">www.basf-cc.com.mx</a>	<b>Guadalajara</b> 33 -3811-7335	<b>Monterrey</b> 81-8335-4425	<b>Mérida</b> 999-925-6127	<b>Tijuana</b> 664-686-6655
<b>Costa Rica</b> 506-2440-9110 <a href="http://www.centroamerica.basf-cc.com">www.centroamerica.basf-cc.com</a>	<b>Panamá</b> 507-300-1360	<b>Puerto Rico</b> 1-787-258-2737 <a href="http://www.caribbean.basf-cc.com">www.caribbean.basf-cc.com</a>	<b>Rep. Dominicana</b> 809-334-1026 <a href="http://www.basf-cc.com.do">www.basf-cc.com.do</a>	