

# MASTERFLOW 920 SF

FT 2.3.19

Resina epoxi-acrilato libre de estireno, de altas prestaciones, para anclajes estructurales, con dosificación y mezcla automática en boquilla.

## Campo de aplicación

- Resina bicomponente con dosificación en cartucho y mezcla automática en boquilla, diseñada para la ejecución de anclajes estructurales.
- Anclaje de barra corrugada y varilla roscada en soportes macizos: hormigón, hormigón armado y piedra.
- Aplicable en anclajes verticales y horizontales.
- Aplicable tras corte con diamante.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

## Propiedades

- **Perfecto comportamiento adherente en anclajes estructurales: frente cargas estáticas, dinámicas y bajo cargas mantenidas (fluencia y fatiga).**
- **Fácil y rápida aplicación mediante dosificación y mezcla automática en boquilla. La aplicación se puede realizar con pistola manual, con batería o neumática.**
- **Ejecución de anclajes de forma segura, cómoda y limpia, evitando mezclas parciales y carga en pistolas aplicadoras manuales.**
- **La pistola, el mezclador en boquilla de precisión y el cartucho de resina garantizan una mezcla correcta y homogénea, asegurando el endurecimiento completo del producto.**
- **Consistencia tixotrópica para aplicación en taladros horizontales, techos y verticales.**
- **No contiene disolvente.**
- **No es inflamable.**
- **Aplicable sobre soportes húmedos.**
- **Aplicable a bajas temperaturas (hasta -5°C).**

## Base del material

Resina bicomponente epoxi-acrilato libre de estireno.

## Modo de utilización

**(a) Soporte:** Realizar el taladro en función de la barra a anclar. Eliminar completamente el polvo mediante un soplado intenso con aire a presión (sin humedad) para asegurar la perfecta adhesión de la resina.

El soporte debe estar limpio, firme libre de aceites o grasas, o cualquier resto de suciedad que pudiera interferir en la adherencia de la resina. Puede estar húmedo pero no mojado.

Los elementos metálicos deben estar limpios, libres de grasas y restos de óxido. Se recomienda su limpieza mediante acetona.

**(b) Preparación del cartucho:** Abrir el cartucho, desenroscando el tapón exterior. Sacar el tapón interior de color rojo y colocar el cartucho en la pistola especial MASTERFLOW 920 SF. Finalmente enroscar la boquilla mezcladora.

**(c) Aplicación:** La resina se aplica con la pistola manual o neumática, rellenando las 2/3 partes del taladro. Se rellena desde el fondo hacia fuera.

El elemento a anclar se introduce en el taladro con una ligera rotación, garantizando un íntimo contacto con la resina. Antes de la aplicación de la carga se esperará el tiempo necesario en función de temperatura ambiente.

## Limpieza de herramientas y útiles de trabajo

En estado fresco puede limpiarse con PREPARACIÓN UNIVERSAL. En el caso de que el material esté endurecido sólo puede limpiarse mecánicamente.

## Consumo

1,5 Kg por litro de mezcla fluida.

Este consumo es teórico y depende de las condiciones particulares de cada obra. Para determinar los consumos exactos deben hacerse ensayos representativos en obra.

## Presentación

Cartucho bicomponente de 280, 380 ó 825 ml.

## Almacenaje

Puede almacenarse 12 meses en lugar fresco y seco y en sus envases originales cerrados.

## Manipulación y transporte

Para la manipulación de este producto deberán observarse las medidas preventivas habituales en el manejo de productos químicos, por ejemplo no comer, fumar ni beber durante el trabajo y lavarse las manos antes de una pausa y al finalizar el trabajo.

Puede consultarse la información específica de seguridad en el manejo y transporte de este producto en la Hoja de Datos de Seguridad del mismo.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final del producto.

#### Debe tenerse en cuenta

- No aplicar a temperaturas inferiores a -5°C ni superiores a +40°C.

- No añadir cemento, arena u otras sustancias que puedan afectar a las propiedades del producto.
- Para anclaje sobre soportes huecos se recomienda MASTERFLOW 915.
- Deberá verificarse que el soporte resiste los esfuerzos exigidos al anclaje. Esto es especialmente importante en anclajes en soportes huecos, heterogéneos y de calidad variable: mampostería, ladrillo, etc.

#### Cargas de trabajo barra roscada 5,6 – Hormigón C20/25

	M8	M10	M12	M16	M20
Ø de barra (mm)	8	10	12	16	20
Ø de taladro (mm)	10	12	14	20	25
Profundidad de taladro (mm)	80	100	120	160	200
Carga de trabajo (kN)	4	7	10	19	30

#### Cargas de trabajo barra roscada 8,8 – Hormigón C35/45

	M8	M10	M12	M16	M20
Ø de barra (mm)	8	10	12	16	20
Ø de taladro (mm)	10	12	14	20	25
Profundidad de taladro (mm)	80	100	120	160	200
Carga de trabajo (kN)	7	11	16	31	49

#### Anclaje de barra corrugada

Barra corrugada HA FeE500

Las cargas de trabajo se calculan según la fórmula:  $F = (\beta \times D \times L) / 100$

$\beta$	$\geq C20/25$	$\geq C35/45$
Acero Fe E500	0,6	0,9

Ø de barra (mm)	Ø de taladro (mm)	Hormigón C25/30		Hormigón C35/45	
		L <sub>min</sub> L <sub>max</sub> (mm)	F <sub>min</sub> F <sub>max</sub> (kN)	L <sub>min</sub> L <sub>max</sub> (mm)	F <sub>min</sub> F <sub>max</sub> (kN)
8	10	80	4	80	5
		285	16	222	16
10	12	100	7	100	9
		357	25	277	25
12	14	120	10	120	12
		428	36	333	36
14	16	140	13	140	17
		510	50	396	50
16	20	160	17	160	23
		580	65	451	65
20	25	200	28	200	36
		728	102	566	102

L<sub>min</sub>: Longitud mínima de anclaje

L<sub>max</sub>: Longitud máxima de anclaje

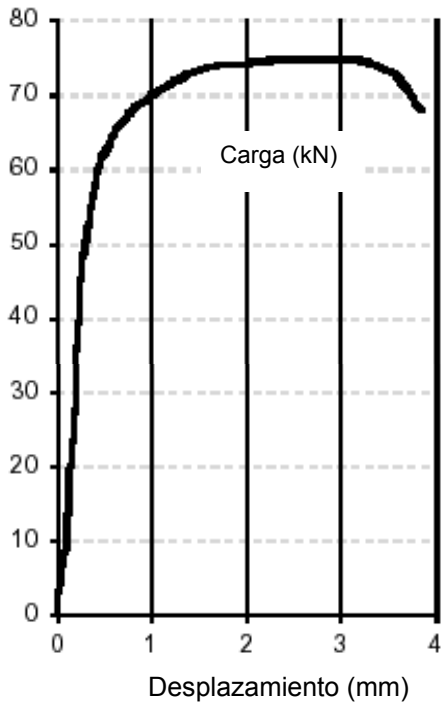
F<sub>min</sub>: Carga de trabajo para L<sub>min</sub>.

F<sub>max</sub>: Carga de trabajo para L<sub>max</sub>.

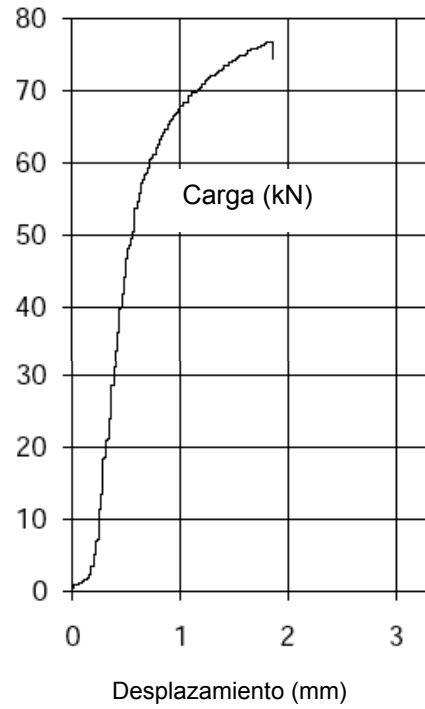
## Curvas de prestaciones

- Hormigón C35/45
- Barra M12 acero 8.8
- Anclaje: 14 x 120 mm
- Tracción tras 14 horas

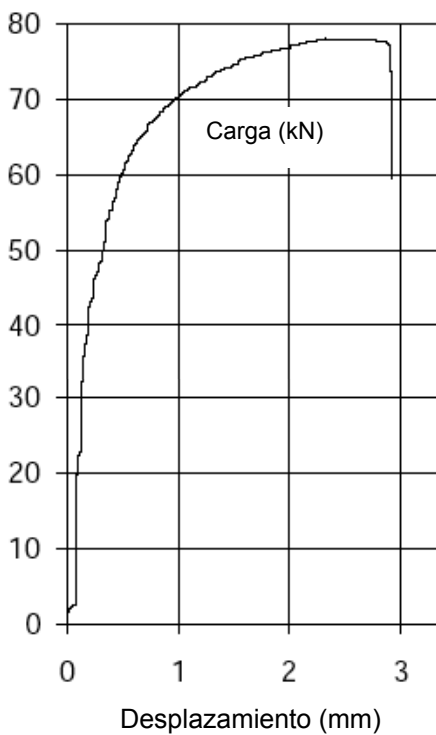
- Hormigón seco C35/45



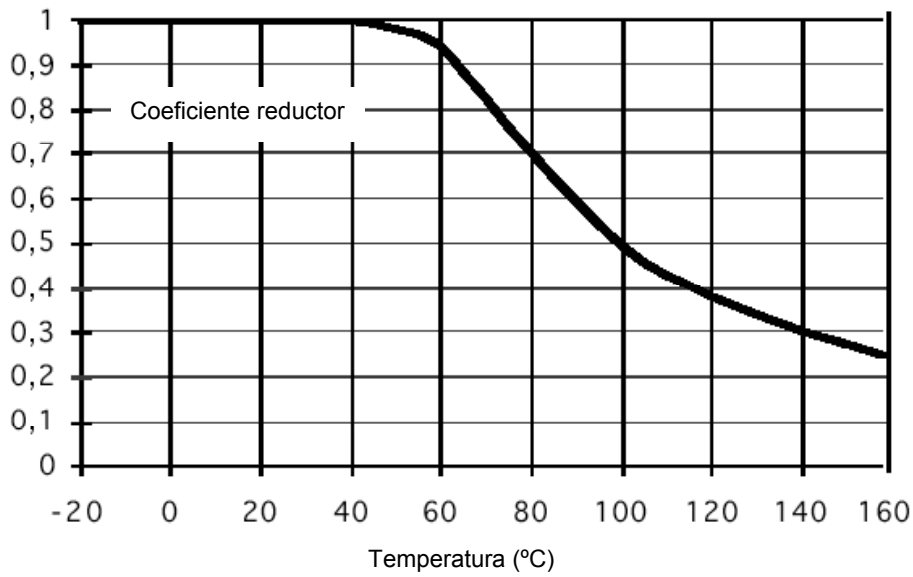
- Hormigón húmedo C35/45



- Taladro broca diamante: Hormigón C35/45



### Coeficiente reductor en función de la temperatura



El coeficiente reductor debe aplicarse sobre la carga última (=carga de servicio x 1,33)

Para verificar el comportamiento a 150°C de un anclaje, se ha aplicado una carga de 1,5 T sobre un perno de 12 mm (taladro de 14 x 120 mm)

Tras 12 horas el desplazamiento no excedería de 1 mm.

### Tabla de resistencias químicas

Productos	Contacto prolongada	Contacto temporal	Contacto no recomendado
Agua	•		
Agua salada	•		
Agua hasta 60°C	•		
Gaolina	•		
Queroseno	•		
Gasoil	•		
Metanol		•	
Acetona		•	
Sosa al 50%		•	
Ácido Clorhídrico a 10% (20°C)		•	
Ácido Sulfúrico a 50% (30°C)			•
Ácido Cítrico		•	
Agua clorada		•	
White Spirit		•	

## Datos Técnicos

Características	Unidades	Valores
Densidad amasado:	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 1,5
Espesores aplicables:		
- mínimo:	mm	3
- máximo:		50
Temperatura de aplicación:	°C	De -5 a +40
Tiempo de trabajabilidad:		
- a -5°C:	minutos	120
- a 0°C:		60
- a 5°C:		20
- a 20°C:		7
- a 30°C:		4
- a 40°C:		2
Tiempo de endurecimiento:		
- a -5°C:	horas	7
- a 0°C:		4
- a 5°C:	minutos	120
- a 20°C:		30
- a 30°C:		25
- a 40°C:		15

Los tiempos de endurecimiento están medidos a 21°C y 60% de H.R, a excepción de aquellos ensayos que marcan parámetros diferentes. Temperaturas superiores y/o H.R. inferiores pueden acortar estos tiempos y viceversa. Los datos técnicos reflejados son fruto de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean datos de control pueden solicitarse las "Especificaciones de venta" del producto a nuestro Departamento Técnico.

### NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos, se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica, se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales, deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición.

BASF Construction Chemicals España, S.L. se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas, no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición 28/08/2008

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

**BASF Construction Chemicals España, S.L.**  
 Basters, 15  
 08184 PALAU-SOLITÀ i PLEGAMANS (Barcelona)  
 Telf.: 93 862 00 00 - Fax 93 862 00 20  
 Internet: <http://www.basf-cc.es>