

**CALIDRA****MEZCLA BRAVA****PRO. BARRO**

PRODUCE

DISTRIBUYE

# MICRO CONCRETO R250



GRIS



40 kg



42 U



## DESCRIPCIÓN:

**MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA** es un producto en polvo elaborado a base de cemento portland y agregados de granulometría controlada; que al adicionarle agua, produce un micro concreto capaz de alcanzar resistencias a la compresión mayores a **250 kg/cm<sup>2</sup>**.

## APLICACIONES

Para cadenas de desplante, cerramiento, castillos, castillos ahogados, trabes, losas, firmes, etc. que requieran una resistencia mínima a **250 kg/cm<sup>2</sup>**.

## VENTAJAS:

- » **Excelente** desempeño en castillos ahogados.
- » **Resistencia** garantizada hasta **REVENIMIENTO MÁXIMO** de 18 cm.
- » **Mayor** velocidad de construcción.
- » Obtención de **resistencia garantizada**.
- » **Menor** desperdicio.
- » **Potencializa** el recurso humano.
- » **Práctico** manejo del material en obra.
- » **Optimiza** el espacio de almacenaje.
- » No incluye aditivos, por lo que puede ser aditivado por el propio usuario.

## RECOMENDACIONES PREVIAS A LA COLOCACIÓN DE MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA:

### PREPARACIÓN DEL MATERIAL

Antes de usar **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA** lea cuidadosamente las instrucciones para su correcta preparación y aplicación. Se recomienda no agregar más agua de la indicada, así como ningún otro elemento ajeno que pueda interferir en la calidad del producto, ni seguir técnicas de aplicación distintas a las descritas en esta Ficha Técnica.

### RECOMENDACIONES PARTICULARES PARA CONDICIONES CLIMÁTICAS ESPECIALES

1. Evitar trabajar a temperaturas mayores a **40 °C<sup>1</sup>**.
2. En temperaturas mayores a **30 °C**, una vez preparado el **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA**, aplicarlo a la brevedad.
3. No trabajar a temperaturas menores a **5°C**.

<sup>1</sup>Para recomendaciones especiales en estas condiciones contacta a tu asesor.

## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE DESPLANTE

### Losas o firmes

La superficie para la colocación del micro concreto debe estar libre de polvo, grietas, elementos flojos, aceites, grasas, o cualquier sustancia que evite el correcto funcionamiento del **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA**.

### Cimbrados

1. Preparar el encofrado con la cimbra como molde del microconcreto a colocar para guarniciones, firmes decorativos, etc. Esta cimbra se debe colocar de acuerdo con el proyecto. Se debe evitar la presencia de huecos donde se filtre el micro concreto.
2. Aplicar un desmoldante preferentemente base agua al encofrado antes de vaciar el micro concreto preparado.

### Notas:

- » En caso de requerir la adición de otro elemento como pueden ser fibras o aditivos, se deben realizar las pruebas previas pertinentes.
- » La calidad final del **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA** por adición de un elemento ajeno al producto es responsabilidad del usuario.

## FRAGUADO Y CURADO DEL MATERIAL

1. Permitir que el elemento fragüe por al menos:
  - » 24 h para tráfico peatonal.
  - » 3 días para descimbrado de castillos.
  - » Mínimo 7 días para el descimbrado de losa o cualquier otra maniobra pesada.
2. Una vez aplicado el **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA**, curar el elemento manteniéndolo humectado por lo menos durante los próximos 14 días para asegurar que se alcance el fraguado adecuado.



PRODUCE

DISTRIBUYE

CALIDRA

MEZCLA BRAVA

PRO. BARRO

## MEZCLADO

### Manual:

1. En una artesa de plástico, adicionar **4,5 - 5,0 L** de agua para revenimiento 10 +/- 2 cm, o **5,0 - 5,5 L** de agua para revenimiento 18 +/- 2 cm por cada saco de **40 kg** de **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA**.

2. Agregar gradualmente **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA** al agua.

3. Mezclar manualmente con pala hasta obtener una pasta homogénea y libre de grumos.

### Mecánicamente:

Para obtener un mejor desempeño, rendimiento y velocidad en la obra, este producto puede ser mezclado mecánicamente, se recomienda utilizar la siguiente maquinaria de mezclado:

1. MEZCLADOR ELECTRO-MECÁNICO
2. AMASADORA D-20<sup>+</sup>
3. AMASADORA D-30<sup>+</sup>

*\*Las amasadoras D-20 y D-30 así como la maquinaria especializada M-tec puede ser rentada/adquirida a través de MEZCLA BRAVA.*

*También pueden usarse revolvedoras tradicionales de concreto o mortero.*

## APLICACIÓN

1. La cimbra, losa o castillo ahogado, deberán de estar bien instalados, limpios, humectados o tratados según se indica en la sección de recomendaciones previas, incluyendo sus juntas, desniveles y traslapes.

2. Una vez lista la mezcla de **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA**, se vacía el producto en el molde de la cimbra, losa o castillo ahogado.

3. Eliminar el aire atrapado que puede generar huecos, con una varilla o vibrador.

4. En el caso de las losas o firmes, alisar la superficie final con una llana.

5. Permitir el fraguado según lo indicado en la sección de recomendaciones previas de aplicación de esta misma Ficha Técnica.

6. Curar el elemento manteniéndolo humectado por lo menos durante los próximos 14 días para asegurar que se alcance la resistencia deseada.

7. Se recomienda descimbrar a los 28 días de vaciado el **MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA**, de no ser posible, siga las indicaciones de la sección de recomendaciones previas de aplicación de esta misma Ficha Técnica.

## PRESENTACIÓN

Presentación	Unidades	Peso aprox.	Color
Saco	1	40 kg	Gris
Pallet	42 sacos	1,68 ton	
Silo	1	34 ton	

## DATOS TÉCNICOS

Propiedades	Valor	Unidad
Tamaño máximo de partícula	6,30	mm
Resistencia mínima a la compresión (28 días)	250	kg/cm <sup>2</sup>
Factor de agua	para revenimiento 10 +/- 2 cm**	11,5 - 12,5 % en peso
	para revenimiento 18 +/- 2 cm**	12,5 - 13,5 % en peso
Agua de operación	para revenimiento 10 +/- 2 cm**	4,5 - 5,0 L/saco
	para revenimiento 18 +/- 2 cm**	5,0 - 5,5 L/saco
Densidad en húmedo	2150 - 2350	kg/m <sup>3</sup>
Densidad a granel	1650 - 1750	kg/m <sup>3</sup>

*\*\*El revenimiento obtenido con el factor de agua indicado puede variar dependiendo de las condiciones climáticas. De ser necesario agregar más agua; MICROCONCRETO R150 o R200 mantiene su resistencia nominal hasta un revenimiento máximo de 18 cm.*

## RENDIMIENTO\*

Material para generar 1 m <sup>3</sup>	
para revenimiento 10 +/- 2 cm**	50 sacos
	2,00 ton
para revenimiento 18 +/- 2 cm**	48 sacos
	1,92 ton

*\*El rendimiento de los productos es susceptible a variaciones debido a las condiciones particulares de cada proyecto. Es responsabilidad del cliente verificarlos y definirlos en cada obra.  
Rendimiento en función del revenimiento al que se preparó.*



PRODUCE

**CALIDRA**

**MEZCLA  
BRAVA**

DISTRIBUYE

**PRO.  
BARRO**

## **NORMATIVIDAD**

**MICRO CONCRETO R250 MEZCLA BRAVA** cumple con los requerimientos y especificaciones de las Normas Mexicanas aplicables.

## **PRECAUCIONES:**

Evite el contacto con los ojos y piel, use guantes y anteojos de seguridad, evite exponerse al polvo.

**PRIMEROS AUXILIOS: OJOS.-** Lave con abundante agua durante 15 minutos. **INHALACIÓN.-** Diríjase a un lugar con aire fresco. **INGESTIÓN.-** No induzca el vómito y busque atención médica inmediata.

**ALMACENAJE:** El tiempo máximo de almacenamiento es de 12 meses en su empaque original, en un lugar fresco, seco, cerrado y bajo techo.

## **GARANTÍA**

La información aquí proporcionada, se ofrece de manera orientativa, basada en pruebas realizadas en nuestras instalaciones, de considerarse necesario el cliente deberá realizar sus propias pruebas.

**MEZCLA BRAVA** garantiza que este producto se encuentra en estado óptimo de uso, libre de defectos y que se desempeñará como se describe en la hoja técnica, siempre y cuando se sigan las instrucciones y recomendaciones del fabricante. **MEZCLA BRAVA** no se responsabiliza por daños indirectos a consecuencia o resultado de una mala aplicación, negligencia o incumplimiento de las condiciones de la garantía. El rendimiento de los productos es susceptible a variaciones debido a las condiciones particulares de cada proyecto. Es responsabilidad del cliente verificarlos y definirlos en cada obra.

Todo material se examina en planta antes de despacharse, cualquier reclamación por material defectuoso deberá ser verificado por un representante autorizado por **MEZCLA BRAVA** y si a su juicio el defecto es imputable al producto la responsabilidad se limitará a reponer el material en cuestión. **MEZCLA BRAVA** no se hace responsable por daños o gastos que surjan del uso o venta de material en mal estado derivado de malas condiciones de transporte o almacenamiento.

**MEZCLA BRAVA** se reserva el derecho de modificar su información técnica sin previo aviso.



**INNOVANDO  
LA TRADICIÓN**

### **Distribución:**

PRODUCTOS PROBARRO S.A DE C.V,  
BOULEVARD ADOLFO LOPEZ MATEOS # 3,  
COL. EL POTRERO, C.P. 52975, ATIZAPAN  
DE ZARAGOZA, ESTADO DE MEXICO.

### **Telefonos:**

55 5365 2382

### **e-mail:**

ventas@probarro.com.mx

www.probarro.com.mx

