# MasterFlow® 648 CL

## Grout epóxico de gran fluidez

## DESCRIPCIÓN

MasterFlow® 648 CL es un grout epóxico de tres componentes, especialmente diseñado para rellenar bases de maquinarias y equipos que necesiten resistencias mecánicas elevadas, y resistencia a ataque químico.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Elevada resistencia mecánica inicial y final
- Rápida puesta en servicio
- Resistencia química
- Estabilidad volumétrica
- Excelente adherencia.
- Fácil aplicación.
- Ideal para ambientes industriales.

## USOS RECOMENDADOS

- Pernos y varillas de anclaje para maquinaria y estructura.
- Soporte de maquinaria y equipos vibratorios.
- Como grout de nivelación con resistencia química.
- Bases donde hay presencia de agua o químicos que ataquen el metal o el hormigón.
- Interiores o exteriores.

## SUSTRATOS

- Hormigón

## FORMA DE APLICACIÓN

## PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

1. El sustrato debe estar en buen estado estructural

2. La superficie a groutear debe estar limpia y sana, con un perfil CSP de 5 a 9 según la Guía 310.2 del ICRI que genere la exposición del agregado del hormigón para lograr adecuada adherencia.

3. Se debe verificar que superficie cuente con una rugosidad de ±10 mm. Verifique que no haya microfracturas según la Guía 210.3 del ICRI.

4. La superficie debe estar seca, libre de contaminación, polvo, grasa, aceite o cualquier agente que pueda impedir una correcta adherencia.

5. Los huecos de los pernos de anclaje deben haberse grouteado y fraguado antes de colocar el resto del grout.

6. Mantenga la base con sombra 24 horas antes y 48 horas después del grouteado.

7. Se debe aislar la sección de los pernos de anclaje que se encontrará en contacto con el grout mediante encamisado o cualquier otro mecanismo que impida la adherencia del grout.

## MOLDAJES

1. Los moldajes deben ser estancos y no absorbentes. Selle las uniones herméticamente con MasterSeal NP1, material de calafateo o con espuma de poliuretano.

2. En el caso de secciones muy extensa a groutear, es posible sean requeridas juntas de dilatación y el uso de un buzón de descarga con una pendiente de 45° para mejorar la aplicación del grout. Consulte a su representante de ventas de MBCC GROUP para obtener recomendaciones.

3. Los moldajes laterales deben estar a una distancia horizontal mínima de 2,5 cm del borde del equipo a rellenar para permitir la salida del aire.

4. Se recomienda dejar un espacio libre de 51 mm entre la placa base y el moldaje para facilitar la colocación. En el caso que el espacio libre sea mayor a 75 mm, se debe contactar a su representante de ventas de Master Builders Solutions para obtener recomendaciones.

5. Siempre que sea posible no coloque grout en áreas sin confinamiento.

6. Los moldajes deben extenderse un mínimo de 25 mm por encima de la altura final del grout.

7. Para los equipos de tamaño mediano a grande y aplicaciones de vaciado estrechas o difíciles, se deberá usar un buzón de vaciado para crear presión adicional y mejorar la colocación. Consulte a su representante de MBCC GROUP para obtener recomendaciones específicas.

8. Antes de montar los moldajes, aplique dos manos de grasa de rodamientos. Mantenga la grasa lejos del hormigón y superficies de acero. Como una alternativa la grasa, se puede utilizar una película de polietileno u otra que no se una como agente para desmoldar.

9. Las juntas de expansión reducirán la posibilidad de grietas en aplicaciones de gran extensión (mayores a 1,00 mts). Las juntas de expansión pueden materializarse con cualquier material compresible que sea resistente a aceites y a sustancias químicas que estén en el medio ambiente y no permitirán la penetración a los cimientos de hormigón. Es posible utilizar planchas de poliestireno expandido junto con un sellado superficial de MasterSeal NP1. Para mayor información entre en contacto con su representante o servicio técnico de Master Builders Solutions.

## MEZCLADO

1. Siempre que sea posible, mezcle el grout con un mezclador de mortero (tambor estacionario y aspas móviles). Para mezclados de un saco es posible utilizar un taladro eléctrico con eje mezclador, tipos A, D, E, F, G o H según la guía 320.5 del ICRI.

2. Vierta todo el contenido del componente A dentro de una tineta limpia y seca, luego vierta todo el contenido del componente B y mezcle durante 2 a 3 minutos con un mezclador de disco tipo M-17 acoplado a un taladro de bajas revoluciones (300-400 rpm), hasta obtener una consistencia homogénea.

3. Vierta el contenido del componente C, mientras continúe mezclando hasta obtener una consistencia homogénea.

4.No mezcle más grout del que pueda colocar en aproximadamente 30 minutos.

## APLICACIÓN

1. Entre en contacto con su representante de ventas de Master Builders Solutions para llevar a cabo una reunión de planificación antes de la aplicación.

2. Siempre coloque el grout desde un solo lado del equipo para evitar atrapar aire y agua. Vierta MasterFlow 650 CL de forma continua.

3. Asegúrese que el grout rellene todo el espacio requerido y esté en contacto con la placa base durante todo el proceso de relleno. Se pueden usar flejes para mover el grout con movimientos largos y lentos en lugar de golpes cortos, y de esta forma asegurar que todo el espacio sea rellenado. NO VIBRE.

4.Para el llenado de sección muy extensas y de bajo espesor es posible utilizar un buzón de vaciado de madera resistente o un embudo de metal en hoja con una altura de 30 a 60 cm.

5. El espesor mínimo de colocación es 25 mm. Si tuviera colocaciones de profundidad mayor de 100 mm consulte previamente a su representante de ventas de MBCC GROUP.

6. No debe utilizarse como sobrepiso.

7. Se deben evitar grandes áreas expuestas de grout.

8. El grout deberá tener una dureza suficiente para resistir la penetración de la punta de la llana antes de remover las cimbras del grout o perfilar el exceso de grout.

9. Las bajas temperaturas extienden en tiempo de manipulación y retrasa la ganancia de resistencia, mientras que las altas temperaturas reducen los tiempos de manipulación, aceleran la ganancia de resistencia e incrementan las probabilidades agrietamiento por retracción plástica.

## CONSIDERACIONES POSTERIORES A LA APLICACIÓN

1. El grout se debe proteger de cambios bruscos de temperatura, lluvia, humedad durante las 48 horas luego de la aplicación.

2. Se debe proteger el grout de temperaturas inferiores a 7°C hasta que se haya logrado la resistencia a la compresión mínima requerida.

3. La puesta en operación puede comenzar inmediatamente después de que se alcance la resistencia mínima requeridos para el grout.

## LIMPIEZA

Remueva el grout tan pronto sea posible de las herramientas y equipo de mezclado con diluyente a la piroxilina. El material ya curado sólo puede ser removido mecánicamente.

## RECOMENDACIONES PARA UN MEJOR DESEMPEÑO

- Pre acondicione los materiales a una temperatura de 21° C aproximadamente, por 24 horas antes de su uso.
- MasterFlow 648 CL se debe aplicar en un rango de temperatura de 16 a 27 °C.
- El achaflanado de los bordes del grout reducirá la posibilidad de agrietamiento.
- La profundidad mínima de colocación es 25 mm.
- No añada plastificantes, acelerantes, retardantes u otros aditivos.
- La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo del personal de Master Builders Solutions tienen como único propósito el hacer recomendaciones técnicas y no el de supervisar ni proporcionar control de calidad en la obra.

## SEGURIDAD

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La SDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de Master Builders Solutions.

# MasterFlow® 648 CL

## Grout epóxico de gran fluidez

## DATOS TÉCNICOS

### COMPOSICIÓN

MasterFlow® 648 CL es un grout a base de resina epóxica modificada de tres componentes.

### RENDIMIENTO

Aproximadamente 10,1 litros por cada kit de 21,4 kg.

### EMPAQUE

MasterFlow® 648 CL se suministra en kits de 21,4 kg.
Componente A bidón de 3,43 kg
Componente B bidón de 1,16 kg
Componente C saco de 16.81 kg

### ALMACENAMIENTO

Almacene en envases cerrados, en un área limpia, seca y a una temperatura entre 16° y 27° C.

En las condiciones indicadas, el producto puede mantenerse almacenado hasta por 12 meses en su envase original, protegiéndolo de la humedad.

### CONTENIDO DE COV

0 g/l, exento de solventes.
.

## PROPIEDADES TÍPICAS

| PROPIEDAD | VALOR |
|---|---|
| **Densidad de la mezcla**, Kg/l | 2,11 |
| **Tiempo de manipulación**, minutos | 40 a 21°C |

## DATOS DE ENSAYO

| PROPIEDAD | RESULTADOS | METODO DE ENSAYO |
|---|---|---|
| **Resistencia a compresión,** MPa | | ASTM C 579 |
| 8 horas | > 50 | |
| 1 día | > 95 | |
| 7 días | > 100 | |
| 28 días | > 110 | |
| **Resistencia a la flexión,** MPa | | ASTM C 579 B |
| 1 día | > 24,7 | |
| 7 días | > 25,3 | |
| 28 días | > 27,4 | |

**Resistencia Química**

MasterFlow® 648 CL resiste la presencia de minerales ácidos y sales no oxidantes, ácidos oxidantes diluidos y sales, algunos ácidos orgánicos y solventes. Para información específica revisar MasterFlow Epoxy Grout Chemical Resistance Guide, o contacte a su representante de **Master Builders Solutions**.

Los resultados de los ensayos son promedios obtenidos en condiciones de laboratorio. Puede esperarse variaciones razonables.

**Prueba en obra**

**Si se deben hacer ensayos de resistencia en la obra, utilice moldes cúbicos metálicos de 51 mm, según se especifica en ASTM C 579. NO USE moldes cilíndricos. Controle los ensayos en base a la consistencia deseada para el vaciado en lugar de estrictamente por contenido del agua.**


A brand of MBCC GROUP

# MasterFlow® 648 CL

## Grout epóxico de gran fluidez

### 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.

Master Builders Solutions 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: 08/08/2022**

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

Master Builders Solutions Brasil Ind. e Com. de Químicos para Construção Ltda.
Avenida das Nações Unidas, 14.171, Morumbi
Sao Paulo – SP, Brasil
Tel: +55 11 2718 5507
https://www.master-builders-solutions.com/pt-br

Master Builders Solutions Chile Ltda.
Rio Palena 9665, Pudahuel
Núcleo Empresarial ENEA
Santiago de Chile, Chile
Tel: +56 2 2799 4300
https://www.master-builders-solutions.com/es-cl

Master Builders Solutions Perú S.A.
Jr. Plácido Jiménez N° 630
Lima, Perú
Tel: +51 1 219 0630
https://www.master-builders-solutions.com/es-pe

Master Builders Solutions Colombia S.A.S
Tel: +57 1 632 20 90
https://www.master-builders-solutions.com/es-co

Master Builders Solutions Ecuador S.A.
Tel : + 593 2397 9500
https://www.master-builders-solutions.com/es-ec

Para obtener más información, visítenos en www.master-builders-solutions.com/



A brand of MBCC GROUP