

MasterFlow® 928

Relleno de precisión de alta fluidez y resistencia.

Descripción del producto

MasterFlow® 928 es un relleno de precisión sin contracciones, de agregado natural, de extrema fluidez y alta resistencia. Está diseñado para ser utilizado en cualquier consistencia, desde fluida hasta semiseca (Damp Pack), en el relleno de base de equipos, de elementos estructurales, estructuras metálicas y en cualquier otra aplicación donde se requiera un apoyo de precisión.

Campo de aplicación

- Donde se deben eliminar contracciones de fraguado y donde se desee un relleno de alta resistencia, con apariencia similar a la del concreto o el mortero.
- Relleno de precisión de platinas de base y placas de nivelación de columnas, vigas y paredes prefabricadas.
- Relleno de retracción compensada.
- Reparaciones de concreto tales como grandes fisuras y rellenos en roca.
- Anclaje de pernos, dovelas y barras de refuerzo.
- Aplicaciones constructivas en general.
- Aplicaciones donde se requieran altas resistencias a compresión a un día.
- Aplicaciones marinas.

Características y beneficios

- Fraguado libre de exudación, sedimentación y retracción, cuando se mezcla y coloca en cualquier consistencia.
- Mantiene buena trabajabilidad, aún después de 30 minutos a 38 °C.
- Puede ser bombeado por métodos convencionales en áreas inaccesibles o intrincadas.
- Apariencia similar a la del concreto o mortero.
- Desarrolla altas resistencias aún en consistencia fluida.
- Contiene agregados de cuarzo de alta calidad, cuidadosamente gradados, para lograr óptima resistencia a la compresión y trabajabilidad.

Presentación

MasterFlow® 928 viene en bolsas impermeables de 25 kg.

Datos técnicos*

MasterFlow® 928, cumple con las normas de cambio de volumen y con los requerimientos de resistencia a la compresión de la especificación CRD-C 621 del Cuerpo de Ingenieros de Estados Unidos para rellenos sin contracción.

La resistencia a la compresión del relleno de precisión es función de la cantidad de relleno colocado y endurecido.

Resistencias típicas a compresión:

Consistencia	Plástica ¹	Semifluida ²	Fluida ³
1 día	31 MPa	28 MPa	10 MPa
3 días	41 MPa	34 MPa	17 MPa
7 días	52 MPa	46 MPa	24 MPa
28 días	59 MPa	55 MPa	31 MPa

1. 100% de flujo, ASTM C230 “Especificación estándar para la tabla de flujo para su uso en pruebas de cemento hidráulico”.
2. 135% de flujo, ASTM C230 “Especificación estándar para la tabla de flujo para su uso en pruebas de cemento hidráulico 25 a 30 seg de flujo, según Método de Cono, CRD-C 611, ASTM C939 “Método de Prueba Estándar para el flujo de Grouts para Concreto Previamente Colocado (Método de Cono de Flujo)”.

Tiempos de fraguado a 21 °C, horas:

Tiempo de fraguado	Plástica	Semifluida	Fluida
Inicial	2,5	4,0	4,0
Final	4,0	9,0	6,0

**Los datos técnicos de desempeño de este producto son una referencia tomada de ensayos de laboratorio y pueden variar por cambios en el comportamiento de sus materias primas nacionales (principalmente cemento). Para mayor precisión de estos datos, consulte a su asesor comercial antes de utilizar el producto.*

Dosificación

Un saco de 25 kg **MasterFlow® 928**, mezclado con 4,8 L. de agua produce aproximadamente 14 L de relleno fluido. Es probable que se requiera más o menos agua para cumplir un determinado requisito de consistencia, lo cual puede aumentar o disminuir el rendimiento.

Procedimiento de aplicación

Preparación de la superficie

El sustrato se debe abujardar con medios mecánicos o manuales, logrando una superficie sana, rugosa pero sin picos, obteniendo un perfil CSP de 5 a 9 según la Guía 310.2 del ICRI, para proporcionar una adecuada adherencia. Es necesario lavar muy bien con agua y/o soplar con aire comprimido para retirar todo el concreto suelto, arena, barro o cualquier otro elemento que pueda evitar una correcta adherencia. Es necesario saturar inundando con agua limpia por lo menos durante 24 horas antes del vaciado. Toda el agua estancada debe ser removida antes del vaciado del grout. Proteger del calor excesivo 24 horas antes y 24 horas después de la colocación. Las perforaciones o huecos deben ser vaciados antes que el resto del elemento. Cuando se anticipen cargas dinámicas a cortante y a tracción, las superficies de concreto deben devastarse con un cincel de punta para lograr una superficie con una rugosidad de ± 10 mm. Verifique que no haya microfisuras según la guía 210.3 del ICRI.

Cimbrado

Las cimbras deben ser estancas y no absorbentes, Selle las cimbras con sellador, material de calafateo o con espuma de poliuretano. Se pueden requerir juntas de expansión para instalaciones interiores y exteriores.

Mezclado

Utilice una mezcladora de mortero o un molinete acoplado a un taladro de bajas revoluciones (400 a 600 rpm). Coloque la cantidad de agua estimada en el mezclador (use solamente agua potable). Luego adicione lentamente el polvo del grout mientras continúa mezclando, durante 3 a 4 minutos. Para una consistencia fluida inicie con 4,2 L de agua por cada saco de 25 kg. La demanda de agua dependerá de la eficiencia del mezclado y de las temperaturas del material y del medio ambiente. Ajuste la cantidad de agua para lograr el flujo

requerido de la mezcla. Mezcle hasta obtener una consistencia homogénea. No retemple el grout añadiendo agua o premezclando después de haber sido preparado.

Aplicación

Siempre coloque el grout desde un solo lado para evitar atrapar aire o agua. Vierta el **MasterFlow® 928** de forma continua. El espesor mínimo de colocación es de 2,5 cm. Si debe colocarse a una profundidad mayor de 15,2 cm consulte a su representante Master Builders Solutions. No vibre.

Curado

Cure toda la superficie expuesta del grout con un compuesto de curado que cumpla con ASTM C309 “Especificación Estándar para Compuestos Líquidos Formadores de Membrana para Curar Concreto”, o ASTM C1315 “Especificación Estándar para Compuestos Formadores de Membrana Líquida con Propiedades Especiales para Curado y Sellado de Concreto”.

Recomendaciones

- Para montajes especiales o estructurales solicite la asesoría técnica de BASF.
- La temperatura del relleno mezclado no deberá ser inferior a 7 °C ó superior a 32 °C. Si las condiciones de la obra exigen trabajar por fuera de este rango, consulte a su representante BASF.
- No mezcle el producto de manera que se produzca segregación o exudación. Tampoco con una cantidad de agua a una temperatura tal que produzca un flujo menor a 25 seg, según la norma CRD-C 611, ASTM C C939 “Método de Prueba Estándar para el flujo de Grouts para Concreto Previamente Colocado (Método de Cono de Flujo)”.
- Para reducir agua de mezcla, incrementar resistencia y aumentar tiempo de manejabilidad sin afectar la consistencia, utilice agua de mezclado enfriada con hielo.
- Donde el fabricante del equipo indique el uso de relleno epóxico (Epoxy Grout) emplee grouts MasterFlow 650.
- Utilice únicamente agua potable.

La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo realizadas por el 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.

Almacenamiento

MasterFlow® 928 podrá conservarse sin deterioro alguno en sus sacos originales, cerrados correctamente, lejos del calor y la humedad excesiva hasta por 12 meses a partir de su fecha de fabricación.

Productos complementarios

Este producto es complementario al portafolio de soluciones para la construcción Master Builders Solutions.

Precauciones de seguridad

Este producto contiene cemento que puede ocasionar reacción con la piel. Para minimizar el contacto directo utilice guantes plásticos, gafas protectoras y ropa adecuada. Para mayor información sobre este producto, sus métodos de aplicación, condiciones críticas o precauciones de seguridad consulte a su representante Master Builders Solutions.

Para mayor información referente a manipulación, seguridad, medio ambiente y transporte, consulte la Ficha de Seguridad (FDS) de este producto.

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. Las fichas técnicas pueden ser modificadas sin previo aviso hay que tomar en cuenta que una nueva versión anula a la anterior. Se pueden encontrar fichas técnicas del mismo producto en los diferentes sitios web de **MASTER BUILDERS SOLUTIONS** a nivel global por lo que recomendamos que visite nuestra página web www.master-builders-solutions.com/es-co para consultar la última versión de la ficha técnica requerida.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica se basan en nuestra propia experiencia, por lo que los resultados que se obtengan con nuestras soluciones pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica, estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras, temperatura y otros factores. 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 COLOMBIA S.A.S** se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S mantiene altos estándares de calidad en todos nuestros productos, por lo que otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas y que se obtengan como consecuencia de un uso incorrecto o de condiciones que no se encuentren bajo su control directo, 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: 28/09/2020

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

Master Builders Solutions Colombia S.A.S

Dirección :

Cra 23 No. 164-80

Teléfono:

57 1 518 84 44

Página web:**Colombia:**www.master-builders-solutions.com/es-co

Master Builders Solutions Ecuador S.A.

Dirección:

Av 12 de Octubre No. 26-48 y Abraham Lincoln

Ecuador:www.master-builders-solutions.com/es-ec

 **Instagram:** [masterbuilderssolutions.latam](https://www.instagram.com/masterbuilderssolutions.latam)
