

# FPF CONCRETE MIX

Mezcla de concreto bombeable para encofrar y verter



## HOJA DE DATOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO

**DESCRIPCIÓN:** Rapid Set® FPF CONCRETE MIX es un material de reparación de concreto bombeable para encofrar y verter de alto desempeño. Duradero en ambientes húmedos, FPF CONCRETE MIX es una mezcla de cemento hidráulico Rapid Set, aditivos de alto desempeño y agregados de calidad. FPF CONCRETE MIX es no metálico y no se le añaden cloruros. Mezcle FPF CONCRETE MIX con agua para producir un material maleable y bombeable que es ideal donde se desea alta durabilidad y poca contracción. Incluye el inhibidor de corrosión Rapid Set® Corrosion Inhibitor integrado para incrementar la protección de los reforzamientos embebidos.

**USOS:** Use FPF CONCRETE MIX para reparaciones de concreto generales y estructurales, la construcción de pavimentos, trabajos de encofrado, zapatas, balcones, túneles, caminos, losas de concreto elevadas, plantas de estacionamientos y pisos industriales.

**VENTAJAS AMBIENTALES:** Use FPF CONCRETE MIX para reducir su huella de carbono y aminorar su impacto ambiental. La producción del cemento Rapid Set emite mucho menos CO<sub>2</sub> que el cemento portland. Comuníquese con su representante de CTS para obtener los valores de EPD, LEED y otra información ambiental.

**APLICACIÓN:** Aplique FPF CONCRETE MIX en capas desde 2" hasta 24" de espesor (5 cm a 61 cm).

**PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:** Para reparaciones, la superficie de aplicación debe estar limpia, íntegra y no contener ningún antiadhesivo, como aceites, asfalto, compuesto de curado, ácido, suciedad y residuos sueltos. Raspe mecánicamente la superficie y retire todo el material suelto. Si corresponde, aplique FPF CONCRETE MIX a una superficie que esté completamente saturada y sin agua estancada.

**MEZCLADO:** Se requiere el uso de una mezcladora mecánica de motor, como por ejemplo, una mezcladora de mortero o una mezcladora montada en un taladro. Organícese de tal forma que el personal y el equipo estén listos antes de mezclar. Use agua limpia y potable. **FPF CONCRETE MIX puede mezclarse usando entre 3.25 y 3.75 cuartos (3.08 L a 3.55 L) de agua por cada bolsa de 60 lb (27.2 kg). Use menos agua para reducir asentamientos para aplicaciones inclinadas y para lograr resistencias más altas. No exceda los 3.75 cuartos (3.55 L) de agua por bolsa.** Coloque la cantidad deseada de agua en el contenedor de mezclado. Con la mezcladora operando, añada FPF CONCRETE MIX. Mezcle por la cantidad mínima de tiempo requerido para lograr una consistencia uniforme y sin grumos (usualmente entre 1 y 3 minutos). No reemplar.

**COLOCACIÓN:** FPF CONCRETE MIX puede colocarse usando los métodos de construcción tradicionales. Cuando lo coloque con una bomba de concreto, bombee continuamente y limpie el equipo de inmediato al terminar. Organícese de tal forma que el personal y el equipo estén listos antes de la colocación. Coloque, consolide y empareje rápidamente para dejar el tiempo máximo de acabado. FPF CONCRETE MIX es un concreto autocompactable, por lo que los métodos tradicionales de compactación como la vibración no son necesarios. La mezcla puede aparentar haber obtenido una consistencia plástica en los primeros 30 minutos, pero el menearla le devolverá a la mezcla su consistencia fluida que facilita su manipulación. No espere a que el agua exude; aplique el acabado final lo más pronto posible. A FPF CONCRETE MIX se le puede dar un acabado con llana, flotador o escoba. En trabajos planos, no lo coloque en capas. Coloque secciones a profundidad total y avance de manera horizontal. Para extender el tiempo de trabajo, use el aditivo retardante Rapid Set® SET Control o agua fría para mezcla. No lo coloque en superficies congeladas. FPF CONCRETE MIX puede aplicarse en temperaturas que van de los 45°F a los 90°F (7°C a 32°C). Bajo condiciones ambientales secas, los recubrimientos a base de agua como la pintura pueden aplicarse en 6 horas. Los recubrimientos a base de solventes e impermeables como la pintura a base de aceite y el epóxido pueden aplicarse en 16 horas. Siga las recomendaciones del fabricante del recubrimiento en lo referente a las condiciones de la superficie.

## RESUMEN

### Características destacadas:

Autocompactable: Rodea el refuerzo y rellena el encofrado

Bombeable: Tiempo de trabajo extendido para una vida máxima de flujo

Rápido: Resistencia estructural en 4 horas

Modificado con polímeros

Baja permeabilidad: Resistente a la penetración de ion cloruro

Inhibidor de corrosión integral: Resistente a la corrosión para refuerzos embebidos

Durable: Formulado para tener una vida útil larga en aplicaciones críticas

Estructural: Para reparaciones y construcciones nuevas

Multiusos: Reparación de concreto general y estructural, trabajo de encofrado y más

### MasterFormat® 2016

03 01 30	Mantenimiento de concreto colado en sitio
03 01 40	Mantenimiento de concreto prefabricado
03 01 70	Mantenimiento de concreto masivo
03 33 00	Concreto arquitectónico - Concreto colado en sitio

### Fabricante:

CTS Cement Manufacturing Corp.  
12442 Knott St.  
Garden Grove, CA 92841  
Tel: 800-929-3030 | Fax: 714-379-8270  
Web: www.CTScement.com  
Correo electrónico: info@CTScement.com



# FPF CONCRETE MIX

Mezcla de concreto bombeable para encofrar y verter

**CURADO:** Las colocaciones deben protegerse de la pérdida de humedad hasta que el material haya alcanzado resistencia estructural. Para las superficies expuestas, aplique un compuesto de curado que cumpla con ASTM C309 o cure con agua hasta que se logre resistencia estructural. Para el trabajo de encofrado, mantenga los encofrados en su lugar para proteger el trabajo de la pérdida de humedad. Cuando experimente un tiempo de fraguado extendido a causa de bajas temperaturas o el uso de un retardante, se puede requerir más tiempo de curado.

**CLIMA FRÍO:** Una temperatura ambiental o del material por debajo de los 70°F (21°C) puede atrasar el tiempo de fraguado y reducir la tasa de obtención de resistencia. Las temperaturas más bajas tendrán un efecto más pronunciado. Las secciones más delgadas se verán mucho más afectadas. Para compensar la temperatura fría, mantenga el material tibio con ayuda de agua de mezclado caliente y siga los Procedimientos ACI 306 para Aplicación de Concreto en Climas Fríos.

**CLIMA CÁLIDO:** Una temperatura ambiental o del material por arriba de los 70°F (21°C) puede acelerar el tiempo de fraguado e incrementar la tasa de obtención de resistencia. Las temperaturas más altas tendrán un efecto más pronunciado. Para compensar la temperatura cálida, mantenga el material frío con ayuda de agua de mezclado fría y siga los Procedimientos ACI 305 para Aplicación de Concreto en Climas Cálidos. El uso del aditivo retardante SET Control le ayudará a compensar los efectos de las temperaturas más altas.

**RENDIMIENTO Y EMPAQUETADO:** Rapid Set® FPF CONCRETE MIX está disponible en bolsas de 60 lb (27 kg). Una bolsa de 60 lb (27.2 kg) de FPF CONCRETE MIX rinde aproximadamente 0.48 ft<sup>3</sup> (0.014 m<sup>3</sup>).

**VIDA DE ALMACENAMIENTO:** FPF CONCRETE MIX tiene una vida de almacenamiento de 12 meses cuando se almacena apropiadamente en un lugar seco, lejos de la luz directa del sol y con el empaque en buenas condiciones.

**RESPONSABILIDAD DEL USUARIO:** Antes de usar productos CTS, lea las hojas de datos técnicos, boletines, etiquetas de productos y hojas de datos de seguridad en [www.CTScement.com](http://www.CTScement.com). Es responsabilidad del usuario revisar las instrucciones y advertencias de cualquier producto de CTS antes de usarlo.

**ADVERTENCIA: NO RESPIRE EL POLVO. EVITE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y LA PIEL.** Sólo use el material en áreas bien ventiladas. La exposición al polvo de cemento puede irritar ojos, nariz, garganta y el sistema respiratorio superior/los pulmones. La exposición al sílice por inhalación puede resultar en el desarrollo de lesiones a los pulmones y de enfermedades pulmonares, incluyendo silicosis y cáncer de pulmón. Busque atención médica si tiene dificultad al respirar mientras usa este producto. Se recomienda el uso de respiradores aprobados por el NISH/la MSHA (P-, N- o R-95) para minimizar la inhalación de polvo de cemento. Coma y beba sólo en áreas sin polvo para evitar ingerir polvo de cemento. El contacto con material seco o mezclas húmedas puede resultar en lesiones corporales que pueden ir desde una irritación moderada y engrosamiento/resquebrajamiento de la piel, hasta daños severos a la piel como resultado de quemaduras químicas. De producirse irritación o quemaduras, obtenga tratamiento médico. Proteja sus ojos con goggles o gafas protectoras con protección lateral. Cubra su piel con ropa de protección. Use guantes resistentes a los químicos y botas impermeables. En caso de que la piel entre en contacto con polvo de cemento, lave el área de inmediato con agua y jabón para evitar lesiones a la piel. En caso de que la piel entre en contacto con el cemento húmedo, lave las áreas de la piel expuestas con agua corriente fría lo más pronto posible. En caso de que los ojos entren en contacto con polvo de cemento, lave el área de inmediato y repetidamente con agua limpia y consulte a un médico. Si le salpica concreto húmedo en los ojos, enjuague sus ojos con agua limpia por al menos 15 minutos y vaya al hospital para que le den tratamiento.

Por favor consulte la SDS y [www.CTScement.com](http://www.CTScement.com) para obtener información de seguridad adicional sobre este producto.

**GARANTÍA LIMITADA:** CTS Cement Manufacturing Corp. (CTS) garantiza que su material es de buena calidad y, a su entera discreción, reemplazará o reembolsará el precio de compra de cualquier material que se compruebe esté defectuoso dentro de los primeros 18 meses de la fecha de venta, y dicho reemplazo o reembolso será el límite de la responsabilidad de CTS. Excepto por lo anterior, todas las garantías, expresas o implícitas, incluyendo comerciabilidad y conveniencia para un propósito en particular, quedan excluidas. CTS no será responsable de daños derivados, incidentales o especiales que surjan directa o indirectamente del uso del material.

**⚠️ ADVERTENCIA**  
CÁNCER y DAÑOS REPRODUCTIVOS - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## DATOS FÍSICOS TÍPICOS

### Dispersión del asentamiento, ASTM C1611

Dispersión del asentamiento 27 a 33 in

Disperse después de 30 min >15 in

### Resistencia a la compresión, ASTM C109

4 horas 2500 psi (17.2 MPa)

24 horas 3500 psi (20.7 MPa)

7 días 6000 psi (41.4 MPa)

28 días 6500 psi (44.8 MPa)

Datos obtenidos usando 3.75 cuartos a 70°F (21°C)  
Los resultados varían dependiendo de las condiciones del lugar de trabajo y ambientales.



USGBC and related logo is a trademark owned by the U.S. Green Building Council and is used by permission.