

DOT REPAIR MORTAR

Material de Reparación de Concreto de Alto Desempeño



HOJA DE DATOS TÉCNICOS DEL PRODUCTO

DESCRIPCIÓN: Rapid Set® DOT REPAIR MORTAR es un material de reparación de concreto de alto desempeño y de fraguado rápido. Duradero en ambientes húmedos, DOT REPAIR MORTAR es una mezcla de cemento hidráulico Rapid Set, aditivos de alto desempeño y arena de concreto ASTM C33. DOT REPAIR MORTAR es no metálico y no se le añaden cloruros. Combine DOT REPAIR MORTAR con agua para producir un material de reparación de concreto con flujo y de calidad que es ideal donde se desea adquirir resistencia rápida, alta durabilidad y poca retracción. DOT REPAIR MORTAR logra fuerza estructural en 1 hora después del fraguado final.*

USOS: Use DOT REPAIR MORTAR en donde se desee adquirir resistencia rápida y un retorno al servicio temprano. DOT REPAIR MORTAR es ideal para la reparación de carreteras, tableros de puentes, pavimento de aeropuertos, pisos industriales, plantas de garajes de estacionamiento y pisos de congeladores. Para durabilidad en condiciones de congelamiento y descongelamiento, DOT REPAIR MORTAR contiene una mezcla de aditivos aireantes.

VENTAJAS AMBIENTALES: Use DOT REPAIR MORTAR para reducir su huella de carbono y aminorar su impacto ambiental. La producción del cemento Rapid Set emite mucho menos CO₂ que el cemento portland. Comuníquese con su representante de Rapid Set para obtener los valores LEED y más información ambiental.

APLICACIÓN: Aplique DOT REPAIR MORTAR en grosores que van desde 1/2" (1.2 cm) hasta 6" (15.2 cm). Para aplicaciones más gruesas de hasta 24" (61 cm), extienda con hasta 50 lb de agregado grueso. Use sólo agregado limpio y seco con un tamaño nominal máximo de 3/8" a 3/4" que cumpla con ASTM C33.

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. Aplique DOT REPAIR MORTAR 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. **DOT REPAIR MORTAR puede mezclarse usando entre 3.5 y 5.0 cuartos (3.3 L a 4.7 L) de agua por cada bolsa de 70 lb (32 kg). Use hasta 5.0 cuartos (4.7 L) cuando se extienda con un agregado grueso y seco. Use menos agua para lograr resistencias más altas.** Coloque la cantidad deseada de agua en el contenedor de mezclado. Con la mezcladora operando, añada DOT REPAIR MORTAR. Mezcle por la cantidad mínima de tiempo requerido para lograr una consistencia uniforme y sin grumos (usualmente entre 1 y 3 minutos). No retemplar.

COLOCACIÓN: DOT REPAIR MORTAR puede colocarse usando los métodos de construcción tradicionales. 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. Use un método de consolidación que elimine los huecos de aire. En trabajos planos, no lo coloque en capas; coloque secciones a profundidad total y avance de manera horizontal. No espere a que exude agua. Aplique el acabado final lo más pronto posible. A DOT REPAIR MORTAR se le puede dar un acabado con llana, flotador o escoba. No lo coloque en superficies congeladas. El tiempo de trabajo de DOT REPAIR MORTAR es de 10 a 25 minutos a 70°F (21°C). Para extender el tiempo de trabajo, use el aditivo retardante Rapid Set® SET Control de Rapid Set® Concrete Pharmacy o agua fría para mezcla. DOT REPAIR MORTAR puede aplicarse en temperaturas que van de los 45°F hasta los 90°F (7°C a 32°C).

RESUMEN

Características destacadas:

Rápido: Listo para el tráfico y recibir cargas en 1 hora

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

Estructural: Para reparaciones y construcciones nuevas

Extendible: Añada roca para instalaciones grandes

Fácil de usar: Mezcle a una consistencia fluida o tiesa

Multiusos: Úselo para la reparación de concreto, reparaciones de carreteras, construcción de pavimentos, puentes, plantas de estacionamientos, rampas, aceras, escalones, reparación de juntas, trabajos de encofrado y más

Cumple con:

ASTM C928 R3

Approved:

State (DOT) and local approvals

MasterFormat® 2016

03 01 30	Mantenimiento de concreto colado en sitio
03 01 40	Mantenimiento de concreto prefabricado
03 01 50	Mantenimiento de tableros y revestimientos colados
03 01 70	Mantenimiento de concreto masivo

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



DOT REPAIR MORTAR

Material de reparación de concreto de alto desempeño

CURADO: Cure con agua todas las instalaciones de Rapid Set® DOT REPAIR MORTAR manteniendo mojadas las superficies expuestas por al menos 1 hora. Comience el curado tan pronto como la superficie comience a perder su brillo 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. El objetivo del curado con agua debe ser mantener la superficie mojada de manera consistente hasta que el producto alcance la resistencia adecuada.

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 reducir 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 Rapid Set® SET Control de Rapid Set® Concrete Pharmacy® le ayudará a compensar los efectos de las temperaturas más altas.

RENDIMIENTO Y EMPAQUETADO: DOT REPAIR MORTAR está disponible en bolsas de 70 lb (32 kg). Una bolsa de 70 lb (32 kg) rinde aproximadamente 0.7 ft³ (0.02 m³). Cada bolsa de DOT Repair Mortar puede extenderse para que rinda aproximadamente 0.9 ft³ (0.02 m³) usando 50 lbs de agregado grueso de buena calidad.

VIDA DE ALMACENAMIENTO: DOT Repair Mortar 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. 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 para obtener información de seguridad adicional sobre este producto.

GARANTÍA LIMITADA: CTS CEMENT MANUFACTURING CORP. (CTS) garantiza que el 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 del primer (1) año de la fecha de venta. Los remedios arriba mencionados representan 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

DATOS FÍSICOS TÍPICOS

Tiempo de fraguado, ASTM C266 Mod.

Fraguado inicial 15 minutos

Fraguado final 30 minutos

Resistencia a la compresión, ASTM C109 Mod.

1 hora* 3500 psi (24.1 MPa)

3 horas 4500 psi (31.0 MPa)

24 horas 6500 psi (44.8 MPa)

7 días 8000 psi (55.2 MPa)

28 días 9000 psi (62.1 MPa)

Resistencia a la flexión, ASTM C78

4 horas 500 psi (3.45 MPa)

24 horas 650 psi (4.48 MPa)

28 días 1200 psi (8.27 MPa)

Unión de cizallamiento oblicuo, ASTM C882 según C928

24 horas 2000 psi (13.8 MPa)

28 días 2200 psi (15.2 MPa)

Congelamiento/descongelamiento, ASTM C666

300 ciclos Factor de durabilidad >95%

*Después del fraguado final
Datos obtenidos en una consistencia de flujo de 100 según ASTM C1437 a 70°F (21°C)



USGBC y el logo relacionado es una marca comercial propiedad de los EE.UU. Green Building Council y se utiliza con permiso