

VERSASPEED SSL

Mortero de rápido fraguado, semi auto - nivelante



REPARACION DE PLACAS Y
PAVIMENTOS DE CONCRETO

VERSASPEED SSL

TX40T976

Descripción

VERSASPEED SSL es un mortero de reparación mono - componente de alto desempeño a base de cementantes, cuarzos y aditivos especiales, además de estar reforzado con fibras poliméricas; al prepararse con el agua especificada, presenta una consistencia semifluida, rápido endurecimiento y baja retracción. **VERSASPEED SSL** ha sido diseñado para una fácil y rápida colocación en la reparación de losas concreto, desarrollando una ganancia ultra rápida de resistencias mecánicas que permite, a los proyectos más exigentes, versatilidad en los tiempos de trabajo y rápida puesta al servicio a rodadura en interiores y exteriores, así como rápida instalación de recubrimientos poliméricos posteriores.

VERSASPEED SSL cumple con la clasificación R3 de la ASTM C-928, Especificación Estándar para Materiales Cementicios de Rápido Endurecimiento para Reparaciones de Concreto.

Información Técnica

FLUJO Y CONSISTENCIA	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
Cantidad de agua de mezcla Agua/Producto	0,12 máxima	ASTM C 1437-C230
Fluidez en mesa - %	(125-145) %	
CARACTERIZACION	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
Color	Gris Oscuro	Similar a Carta RAL 7023 Gris hormigón
Fraguado Inicial	(15-25) min	ASTM C 231 - ASTM C 138
Fraguado Final	(15-35) min	
Tamaño Máximo agregado	Malla - 4,75mm	ASTM C136-NTC 77
Contenido de aire	< 2%	ASTM C 185 - ASTM C 780 A5
Densidad de mezcla	2,30 kg/Litro	ASTM C 185 - ASTM C 780 A5
Consumo Teórico Mortero Seco	2,05 kg/m ² /mm	
Rendimiento Bolsa x 20 Kg	9,74 m ² /mm	
RESISTENCIAS A COMPRESIÓN Cubos de (50*50*50) mm	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
1 hora	13,79 Mpa 2000 psi	ASTM C - 579; ASTM C-109
3 horas	20,69 Mpa 3000 psi	
1 día	27,58 Mpa 4000 psi	
3 días	41,37 Mpa 6000 psi	
7 días	48,26 Mpa 7000 psi	
28 días	55,16 Mpa 8000 psi	
RESISTENCIAS A FLEXIÓN Vigas de (160*40*40) mm	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
1 día	5,52 Mpa 800 psi	ASTM C 348; NTC 120
7 días	6,90 Mpa 1000 psi	
28 días	10,35 Mpa 1500 psi	
RESISTENCIAS A TRACCIÓN POR HENDIMIENTO	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
7 días	2,76 Mpa 400 psi	ASTM C 496; NTC 722
28 días	3,10 Mpa 450 psi	
RESISTENCIAS A LA ADHERENCIA POR TENSIÓN	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
28 días	1,04 Mpa 150 psi	ASTM C 1583 - (Con falla del sustrato)

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT

VERSASPEED SSL

Mortero de rápido fraguado, semi auto - nivelante

RESISTENCIAS A LA ADHERENCIA AL CORTE	VALOR	NORMA - MÉTODO DE ENSAYO
1 día	7,59 Mpa 1100 psi	ASTM C 882-(modificada mediante TXDOT DMS-4566)
7 días	12,07 Mpa 1750 psi	
28 días	15,86 Mpa 2300 psi	
CAMBIO DE LONGITUD 28 DÍAS	VALOR	METODO DE ENSAYO
Curado al Aire	-0,030%	ASTM C 157; NTC 5640
Curado con agua	0,0050%	

*Los anteriores resultados son valores típicos obtenidos bajo condiciones de laboratorio para la relación de agua/producto especificado, con humedad y temperatura controladas. Se espera una variación razonable bajo condiciones de campo.

Consulte el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para evaluación de producto en condiciones de obra.

Usos

VERSASPEED SSL es especialmente recomendado para:

- Reparación de estructuras y losas de concreto en edificaciones industriales, comerciales, institucionales, bodegas y parqueaderos.
- Reparación y parcheo de estructuras y losas de concreto en pavimentos de vías, puentes, túneles, muelles de carga, rampas, canales y presas.
- Reparación y blindaje de juntas y bordillos en pavimentos en concretos.
- Reparación y alistamiento de losas de concreto que serán tratadas con recubrimientos poliméricos tales como epóxicos, poliuretanos, uretano cemento, poliureas, poliamidas, entre otros.

Ventajas

- Consistencia de fácil y rápida colocación.
- Ganancia rápida de resistencias mecánicas – permite tráfico ligero en una hora.
- Espesores de aplicación de 0,6 cm a 5 cm.
- Para espesores de aplicación de entre 5 cm y 15 cm, puede adicionarse grava o cuarzo de tamaño máximo de agregado de hasta 3/8" (9.5 mm), con humedad de agregado saturado superficialmente seca (SSS), libre de residuos o contaminantes.
- Reforzado con fibras de alto desempeño.
- No contiene cloruros.
- Baja retracción.
- Permite ser recubierto con polímeros tales como epóxicos, posterior a las 4 horas.
- Puede ser aplicado en climas de baja temperatura. desde 2°C. Consulte con su asesor técnico para más información sobre el procedimiento de aplicación.
- Su color característico gris oscuro permite reparaciones visiblemente amigables con la tonalidad de pavimentos cuya tonalidad ha cambiado y oscurecido por el uso y el paso del tiempo.

Rendimiento

Una unidad x 20 kg de mortero seco **VERSASPEED SSL**, mezclado con relación de 0.12 Agua/Producto, rinde aproximadamente 9.74 m² por cada mm de espesor aplicado.

Nota: la tasa de cobertura es aproximada, la cobertura real depende del perfil de rugosidad del sustrato y del espesor final aplicado. La cantidad de agua especificada puede variar levemente con la temperatura ambiente del sitio, así como del equipo mecánico de mezcla, siga las recomendaciones de mezcla.

VERSASPEED SSL

Mortero de rápido fraguado, semi auto - nivelante

Aplicación

Preparación de la superficie

- Las superficies de concreto deben estar estructuralmente sanas, libres de concreto suelto o deteriorado y libres de polvo, suciedad, pintura, eflorescencia, aceites y otros contaminantes.
- La superficie debe ser preparada por medios mecánicos, para alcanzar un perfil de superficie igual a CSP 5-7 de acuerdo con la Guía ICRI 310.2.
- Limpie adecuadamente el área preparada.

Imprimación y adherencia (Reparaciones con disco de corte o cincel, Reparaciones para llenado de formaleta)

- Limpie muy bien cualquier acero de refuerzo expuesto.
- Aplique puentes de adherencia tipo EPOTOC 1-1 en clima frío o EPOTOC L en clima cálido, de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT, al concreto y al acero de refuerzo dentro del área de reparación. Revise la hoja técnica de cada producto para obtener las instrucciones completas de aplicación.

Imprimación y adherencia (Recubrimientos horizontales)

- Sature con agua el sustrato a tratar por varios minutos y hasta que este no absorba más agua, o que su absorción sea muy lenta; luego retire el exceso de agua empozada.
- Prepare la cantidad necesaria de producto con la relación de agua especificada (0.12 a/p), luego extienda el producto mediante cepillado, con movimientos circulares, penetrando todos los poros posibles y cubriendo toda la superficie de la rugosidad del sustrato, incluyendo esquinas y caras verticales del corte realizado.

Mezclado

- Mezcle una bolsa individual con un mezclador de bajas revoluciones y alta capacidad, según la Guía ICRI No. 320.5.
- Utilice un mezclador de mortero de eje horizontal para trabajos grandes.
- Todos los materiales deben estar en el rango de temperatura adecuado, entre 15°C y 29°C.
- Pese o mida la cantidad adecuada de agua para el tamaño del lote, es decir 2.4 litros de agua por bolsa de 20 kg de producto.
- Adicione el 70% aproximado del agua alistada al recipiente de mezcla, adicione el **VERSASPEED SSL** lentamente mientras mezcla por un tiempo aproximado de entre 120 a 180 segundos, cuando termine de adicionar el polvo, adicione lentamente el restante de agua de mezcla hasta obtener la consistencia deseada, sin exceder el tiempo ni la cantidad máxima de agua especificada y alistada previamente. Detenga la mezcla, raspe las paredes y el fondo en las esquinas del recipiente para reducir el riesgo de sedimentos o grumos y, mezcle por 30 segundos más hasta homogenizar completamente el producto.
- Si después de la primera mezcla de 120 - 180 segundos, debido a las condiciones ambientales, de equipo de mezcla u otro factor, no se ha obtenido el flujo deseado, puede añadir no más de 100 ml de agua adicional por bolsa de 20 kg; mezcle por 60 segundos más.
- Cuando se atiendan reparaciones de entre 5 cm y 15 cm de espesor, puede adicionarse grava según las especificaciones expuestas anteriormente en un máximo del 30% en peso de la grava sobre el peso del **VERSASPEED SSL** a preparar.
- La grava debe tener un tamaño máximo de 3/8" (9.5 mm), que cumpla los parámetros de la ASTM C-33, limpia, saturada y superficialmente seca, que sea densa y de baja absorción según la ASTM C-127, y no reactiva según las ASTM C-227, C-289 y C-1260.
- La adición de grava a la mezcla debe hacerse una vez la primera mezcla ha finalizado, es decir, cuando se observe un mortero humectado, homogéneo y sin grumos. Adicione a baja altura y lentamente la grava y mezcle por 60 segundos hasta incorporar.
- Vacíe el recipiente de mezcla en el menor tiempo posible, para reducir el calor por volumen contenido.

Aplicación

- La capa de **VERSASPEED SSL** se debe colocar antes de que seque la capa de imprimación.
- El rango de temperatura ambiental de aplicación de **VERSASPEED SSL** es entre 2°C y 29°C. Para temperaturas por encima de 29°C (85°F) comuníquese con el Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- Considere aproximadamente 15 minutos máximo para mezclar, colocar y dar acabado al mortero de reparación **VERSASPEED SSL** a 20°C.

VERSASPEED SSL

Mortero de rápido fraguado, semi auto - nivelante

- Inmediatamente culminada la mezcla, vierta la totalidad del producto preparado, raspe las paredes y el fondo del recipiente.
- Extienda con una llana hasta lograr el cubrimiento y espesor deseado; la llana dentada le facilita el proceso de extendida del material.
- Nivele, enrase o afine con una llana de punta redonda para no dejar marcas, regla niveladora o boquillera.

Acabado

- Brinde el acabado o textura deseada dentro de máximo 15 minutos desde que se inició la mezcla del producto.
- Cuando se apliquen recubrimientos poliméricos u otros sobre el mortero de reparación, consulte el requerimiento particular de rugosidad de dicho producto, para que esta rugosidad se logre sobre y en la fase plástica del mortero.
- No agregue agua a la superficie durante la operación de acabado.

Curado y Sellado

- Implemente barreras de viento y calor en el área de aplicación, para reducir pérdida súbita de humedad en la superficie del mortero.
- En exteriores y aplicaciones con volúmenes importantes en climas cálidos, programe aplicaciones en horas de la mañana o en la noche con la temperatura más fresca del día.
- Cuando aplique en condiciones de mucho calor o viento, si el mortero no será objeto de recubrimientos posteriores, se recomienda utilizar el retardante de evaporación EUCOBAR de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT para prevenir la pérdida de humedad de la superficie.
- Cure la superficie con agua y láminas de polietileno al menos por un día, o el mayor tiempo que sea posible.
- Si no va a aplicar un recubrimiento polimérico como epóxico, por ejemplo, puede usar compuestos curadores como CURASEAL PF de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- Si se va a aplicar en corto tiempo un recubrimiento polimérico como epóxico, por ejemplo, es importante curar el **VERSASPEED SSL** en húmedo con una espuma saturada de agua durante por lo menos 2 horas y luego permitir que seque al aire por al menos 2 horas antes de aplicar el recubrimiento.

Recomendaciones Especiales

- Terminada la aplicación, limpie las herramientas y los equipos con agua, antes de que el material se endurezca.
- Es necesario realizar la mezcla mecánica del producto con equipo tipo jiffy o similar, para lograr la incorporación y activación de todos los componentes de la mezcla, obteniendo la consistencia esperada.
- No trate de preparar el producto con mezcla manual o con mezcladora de concreto de rotación tipo "Trompo".
- Considere el rango de temperatura para la aplicación de **VERSASPEED SSL** de entre 2°C y 29°C. Temperaturas superiores pierden rápidamente manejabilidad y muy bajas retardan o afectan el endurecimiento del producto.
- Los desempeños y características del producto reportadas en el presente documento corresponden al producto original **VERSASPEED SSL** x 20 kg preparado con la adición de agua especificada; cambios en la dosificación, mezcla, adiciones de grava u otros componentes no especificados, pueden cambiar las características y desempeños originales del producto.
- Debido a la consistencia del producto, está diseñado para aplicaciones en horizontal. Para otras aplicaciones, consulte al Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL TOXEMENT.
- En todos los casos consultar la Ficha de Datos de Seguridad del Producto antes de su uso.

Manejo y Almacenamiento

VERSASPEED SSL debe almacenarse en su envase original, sobre estibas, bajo cubierta, en sitios libres de humedad.

Vida útil en almacenamiento:

- 6 meses en condiciones óptimas de almacenamiento.

Presentación

Bolsa : 20 kg

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



VERSASPEED SSL

Mortero de rápido fraguado, semi auto - nivelante

Las Hojas Técnicas de los productos EUCLID CHEMICAL TOXEMENT pueden ser modificadas sin previo aviso. Visite nuestra página Web www.toxement.com.co para consultar la última versión.

Los resultados que se obtengan con nuestros productos pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los sustratos sobre los que se aplica o por efectos de la variación de la temperatura y otros factores. Por ello recomendamos hacer pruebas representativas previo a su empleo en gran escala. EUCLID CHEMICAL TOXEMENT se esfuerza por mantener la alta calidad de sus productos, pero no asume responsabilidad alguna por los resultados que se obtengan como consecuencia de su empleo incorrecto o en condiciones que no estén bajo su control directo.

Agosto 22 de 2022

REPARACION DE PLACAS Y
PAVIMENTOS DE CONCRETO

VERSASPEED SSL

TX40T976

OFICINA PRINCIPAL:

Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87

WWW.TOXEMENT.COM.CO



**EUCLID CHEMICAL
TOXEMENT**