

## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# SikaScreed®-503

Ligante de cemento especial para confeccionar recrecidos de endurecimiento rápido.

### DESCRIPCION

Agente aglutinante para confeccionar recrecidos de endurecimiento rápido, ya sean adheridos, no adheridos o flotantes (apto para suelo calefactado). Para recrecidos que deban ser cubiertos en un corto plazo..  
Espesor de 10 a 160 mm.  
Adecuado tanto para interiores como exteriores, incluso en áreas con humedad permanente.

### USOS

- SikaScreed® 503 debe ser utilizado solamente por profesionales experimentados.
- Puede ser recubierto aproximadamente a los 3 días, transitable tras aproximadamente 1 día.
- Largo tiempo abierto, puede ser trabajado durante aproximadamente 1 hora.
- Bombeable.
- Resistente a temperaturas entre -30 °C y +80 °C.
- Adecuado para balcones, terrazas, garajes, suelos calefactados y pavimentos industriales.
- Resistente a la humedad, adecuado para zonas con humedad permanente.

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Siguiendo las instrucciones de aplicación, se puede producir un recrecido cementoso de clase CT-C40-F7 según EN 13813.
- Alta resistencia inicial.
- Se puede colocar baldosas después de aproximadamente 3 días, transitable peatonalmente después de aproximadamente 1 día.
- Bombeable..
- Capa de uso final transitable.
- Largo tiempo de acabado superficial (60 min).
- Adecuado para calefacción por suelo radiante.
- Resistente a la humedad permanente, apto para áreas húmedas.
- Resistente a las heladas.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Mezcla especial de cemento con aditivos
Presentación	Saco de 25 kg
Conservación	12 meses desde la fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su envase original, sin abrir y sin daños, en condiciones secas a temperaturas entre +5 °C y +30 °C. Consulte siempre el envase. Consulte la Ficha de Datos de Seguridad actualizada para obtener información sobre el manejo y almacenamiento seguros.
Color	Gris
Densidad	1,1g/cm <sup>3</sup>

## INFORMACION DEL SISTEMA

### Estructura del Sistema

**Puente de unión :** Lechada confeccionada con 1 saco de SikaScreed®503 y 6-8L de agua limpia. Consumo dependiente de la absorción del soporte.

**Capa principal:** Para proporción SikaScreed® 503:árido 1:4 en peso: 3.4kg de SikaScreed® 503/m<sup>2</sup>/cm

Tamaño de árido	Espesor de capa
Ø 0-4 mm	10 – 30 mm
Ø 0-8 mm	25 – 80 mm
Ø 0-16 mm	50-160 mm

Se recomienda una curva granulométrica tipo Füller. Las mezclas con alta proporción de finos presentan más área superficial y precisan más agua y cemento, lo que conduce a un curado tardío y resistencias reducidas. Adicionalmente, si la consistencia es muy blanda y/o presenta un alto contenido de agua, el recrecido será más propenso a fisuras de retracción.

## INFORMACION DE APLICACIÓN

### Consumo

- Relación de mezcla = 1:4 en peso, aprox. 4 kg/m<sup>2</sup> y cm de espesor de capa.

- Relación de mezcla = 1:5 en peso, aprox. 3.4 kg/m<sup>2</sup> y cm de espesor de capa.

Nota: Los datos de consumo son teóricos y no contemplan consumo adicional debido a porosidad o textura del soporte, cambios de nivel, pérdidas durante la puesta en obra o cualquier otra causa. Aplique el producto en un área de prueba para calcular el consumo exacto para las condiciones específicas de su soporte y el equipamiento de aplicación propuesto.

### Espesor de Capa

- Mínimo  
Aprox. 10 mm en capas adheridas.  
Aprox. 35 mm en capas no adheridas.  
Aprox. 45 mm para capas flotantes.  
- Máximo aprox. 160 mm

### Consistencia

Seca-plástica.

### Temperatura del Producto

+5°C a +25°C

### Temperatura Ambiente

+5°C a +25°C

### Humedad Relativa del Aire

70% HR<sub>máx.</sub>

### Temperatura del Soporte

+5 °C a +25 °C

### Tiempo de Aplicación

Aprox. 60m

### Tiempo de Espera / Repintabilidad

Recubrible con pavimentos impermeables o sensibles a humedad tras un secado (humedad máxima del 4%), que normalmente se alcanza tras 3 días.

Recubrible con cerámica tras 3 días.

Recubrible con recrecidos hidráulicos para recibir pavimentos resilientes tras tres días.

Nota: Este plazo es aproximado (a +23°C y 50% HR) y puede verse afectado por cambios en las condiciones ambientales, particularmente la temperatura y la humedad ambiental.

Cuando se recubra SikaScreed® 503 asegúrese siempre de que el contenido de humedad es el requerido para el producto de recubrimiento, ya que el período de espera puede variar dependiendo del espesor de aplicación y de la humedad ambiental (consulte siempre la hoja de datos del producto de recubrimiento).

El curado del mortero es ESENCIAL, independientemente de las condiciones ambientales, al menos durante las primeras 24h.

Se recomienda el uso de lámina de polietileno o arpilleras húmedas.

La humedad residual está fundamentalmente determinada por las condiciones ambientales: la temperatura y la humedad relativa, principalmente en una etapa temprana. Colocar revestimientos impermeables o sensibles a la humedad puede precisar más tiempo en condiciones de humedad elevada. La humedad relativa no debe exceder el 70% durante el proceso de curado. Se debe comprobar el contenido de humedad residual antes de colocar revestimientos impermeables. En caso de baja humedad ambiental, todas las superficies de recrido (especialmente capas delgadas adheridas) deben protegerse de la luz solar directa y las corrientes de aire, especialmente cuando la HR esté por debajo del 35%.

En áreas exteriores donde se espere una exposición temprana a la lluvia o en condiciones de viento extremadamente fuerte, recomendamos cubrir la instalación con una lámina de polietileno hasta que sea transitable

### Producto Aplicado Listo para su Uso

#### Información de aplicación en pavimentos calefactados.

▪ Fase de precalentamiento:

El recrido con SikaScreed® 503 puede calentarse después de 3 días. El precalentamiento inicial se realiza a una temperatura de +25 °C, que debe mantenerse durante 3 días. La temperatura máxima del flujo se ajusta y se mantiene durante otros 4 días. Luego, el sistema de calefacción se apaga. Asegúrese de hay una adecuada ventilación durante las fases de calentamiento y enfriamiento. ¡Evite las corrientes de aire!. No permita que la temperatura de la habitación baje de +15°C ni que la temperatura de la superficie del recrido descienda por debajo de +18°C. El contratista de calefacción debe redactar un informe sobre la operación de precalentamiento inicial y la posterior puesta en marcha. El informe debe entregarse a los interesados y debe contener la siguiente información:

1. Datos del proceso de precalentamiento con el correspondiente flujo de temperaturas.
2. Temperatura máxima de flujo alcanzada.
3. Condiciones ambientales y temperatura exterior en el momento de la entrega.
4. Fecha de puesta en servicio.

Los recridos calefactados según este procedimiento pueden ser recubiertos con distintos acabados.

#### Listo para el recubrimiento posterior.

Con piezas cerámicas, así como moqueta, suelos de parquet, resinas y revestimientos impermeables después de aproximadamente 3 días con un máximo de 4% de humedad residual CM.

La medición CM debe llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones operativas para recridos de cemento emitidas por el fabricante del medidor CM.

Bajo condiciones adecuadas (por ejemplo, +20 °C/65% de humedad relativa), se puede alcanzar un valor de humedad  $\leq 2.0\%$  CM después de 3 días con una proporción de mezcla de 1:4.

**Transitable peatonalmente tras 1 día**

## NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## LIMITACIONES

Por favor, tenga en cuenta:

- Se deben respetar las directrices generales para un recrido de cemento.
- Tenga en cuenta las propiedades de curado rápido de SikaScreed® 503.
- SikaScreed® 503 no debe mezclarse con cemento, acelerantes, fibras o aditivos.
- No aplique SikaScreed® 503 a temperaturas del sustrato por debajo de +5 °C o por encima de +25 °C, ni bajo exposición a corrientes de aire.

- Aplique SikaScreed® 503 dentro de aproximadamente 60 minutos (a unos +23 °C) después de la mezcla.
- Las temperaturas más altas reducen este tiempo, mientras que las temperaturas más bajas lo aumentan. Recomendamos cubrir la instalación con una lámina de polietileno hasta que sea transitable en áreas exteriores en las que se espere una exposición temprana a la lluvia o en condiciones de viento extremadamente fuerte.
- Nunca agregue agua o SikaScreed® 503 fresco para reconstituir una mezcla de mortero que ya haya comenzado a fraguar.
- Los morteros de recrecido producidos con SikaScreed® 503 solo pueden mezclarse en una mezcladora de hormigón de acción forzada o bombas de mezclado de recrecido, según las instrucciones.
- Los recrecidos descubiertos que están preparados para un revestimiento posterior absorben humedad en condiciones climáticas desfavorables (por ejemplo, alta humedad).
- La humedad residual en el recrecido se puede reducir tomando medidas adecuadas (por ejemplo, deshumidificación del aire).
- Limpie las herramientas y los cubos de mezcla con agua inmediatamente después de su uso.
- El producto curado ya no puede limpiarse con agua.
- Pueden producirse diferencias en la resistencia a la compresión y a la flexión cuando se utiliza arena de recrecido local.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

### INSTRUCCIONES DE APLICACION

#### CALIDAD DEL SOPORTE PRE-TRATAMIENTO

Los soportes cementosos deben ser estructuralmente sólidos y tener suficiente resistencia a la compresión (mínimo 25 N/mm<sup>2</sup>) y con una resistencia a la tracción mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup> y ser capaces de soportar las tensiones típicas de su uso previsto. El sustrato debe estar firme, limpio, libre de todos los contaminantes como suciedad, aceite, grasa, materiales sueltos y quebradizos, lechada de cemento, recubrimientos y otros tratamientos superficiales.

Prepare el sustrato por medios mecánicos, por ejemplo, granallado.

Humedecer completamente el sustrato preparado durante un mínimo de 2 horas antes de la aplicación.

Mantenga la superficie húmeda y no permita que se seque. La superficie final humedecida debe tener una apariencia mate oscura (superficie saturada seca).

Aplique una capa de lechada confeccionada con SikaScreed®503 y 6-8 L de agua limpia en cantidad suficiente para cubrir la superficie del hormigón en una capa delgada, rellenando poros y huecos.

Aplique SikaScreed® 503 en **húmedo sobre húmedo** sobre la lechada de adherencia (debe estar pegajosa al tacto).

#### ▪ IMPORTANTE

Defectos superficiales debido a huecos en el sustrato: Las oquedades y poros en el soporte debilitarán la superficie y dañarán la capa de desgaste si no se reparan durante el proceso de preparación. Exponga completamente los huecos y poros durante la preparación de

la superficie para identificar las reparaciones necesarias.

#### ▪ IMPORTANTE

Reducción de la vida útil debido al tratamiento incorrecto de grietas: La evaluación incorrecta y el tratamiento de grietas pueden reducir la vida útil y causar grietas reflejas.

Para grietas estáticas, asegúrese de que el ancho sea adecuado para revestir con SikaScreed® 503.

Para grietas dinámicas, asegúrese de que el movimiento esté dentro de la capacidad de movimiento de SikaScreed® 503.

#### TRATAMIENTO DE GRIETAS Y JUNTAS

Utilice resinas Sikadur® o Sikafloor® para rellenar todas las juntas de construcción y las grietas estáticas existentes en la superficie del sustrato antes de la aplicación de la capa completa. Continúe las juntas de movimiento existentes en el nuevo recrecido del pavimento.

#### MEZCLADO

SikaScreed® 503 no puede mezclarse con hormigonera convencional, al no obtenerse con esta la homogeneidad de mezcla deseada. Debe emplearse amasadora de tipo cubeta o amasadora de máquina de proyección/bombeo.

- Introducir la mitad de áridos en una mezcladora de hormigón de acción forzada (por ejemplo, Collomix) y mezclar de acuerdo con la proporción de mezcla indicada a continuación:
- Añadir SikaScreed® 503 y mezclar durante 1 minuto.
- Añadir la otra mitad de árido sin dejar de mezclar
- Añadir agua mientras la mezcladora está en funcionamiento (la cantidad de agua depende del contenido de humedad de los áridos utilizados) y mezclar durante aproximadamente 3 minutos.
- ¡Evitar el exceso de agua! La consistencia del mortero debe ser seco-plástica.
- Extender el mortero sobre el puente de unión fresco distribuyéndolo con una llana o rastrillo, compactar, nivelar con una regla, y alisar.
- Proteger el recrecido recién aplicado del secado rápido. Mantener las ventanas cerradas en interiores. Evitar la luz solar directa.

#### Instrucciones de mezcla para el tambor de una bomba mezcladora estándar para recrecidos (volumen útil aprox. 200 litros de mortero fresco) para una proporción de mezcla de 1:4

- Introducir la mitad de áridos en el tambor mezclador (aprox. 150 kg de una curva granulométrica con baja proporción de finos; el tamaño máximo del grano dependerá del espesor de la capa).
- Añadir 3 sacos de SikaScreed® 503 (= 75 kg) (correspondiente a una proporción de mezcla de 1:4 en peso).
- Llenar el tambor mezclador con otros 150 kg de áridos.
- Añadir agua hasta obtener una consistencia seco-plástica.

#### Instrucciones de mezcla para el tambor de una bomba mezcladora estándar para recrecidos (volumen útil aprox. 200 litros de mortero fresco) para una proporción de mezcla de 1:5

- Introducir la mitad de áridos en el tambor mezclador (aprox. 187 kg de una curva granulométrica con baja proporción de finos; el tamaño máximo del grano dependerá del espesor de la capa).
- Añadir 3 sacos de SikaScreed® 503 (= 75 kg) (correspondiente a una proporción de mezcla de 1:5 en peso).
- Llenar el tambor mezclador con otros 187 kg de áridos.
- Añadir agua hasta obtener una consistencia seco-plástica.

## APLICACIÓN

El mortero se aplica directamente sobre la lechada mientras ésta se encuentra aún fresca, distribuyéndolo con una llana o talocha. Luego, se nivela con una regla y se alisa

## TRATAMIENTO DE CURADO

El curado del mortero es IMPRESCINDIBLE, independientemente de las condiciones ambientales, y durante, al menos, las primeras 24 horas.

Se recomienda utilizar una lámina plástica o arpillera húmeda para este propósito.

La humedad residual está considerablemente determinada por las condiciones ambientales, es decir, la temperatura y la humedad relativa, principalmente en una etapa temprana. Puede tomar mucho más tiempo bajo alta humedad antes de poder colocar revestimientos impermeables al vapor o revestimientos sensibles a la humedad. La humedad relativa no debe exceder el 70% durante el proceso de curado.

Todas las superficies del recrecido (especialmente las capas delgadas adheridas) deben protegerse de la luz solar directa y de las corrientes de aire en caso de baja humedad, especialmente cuando esté por debajo del 35% de humedad relativa

### IMPORTANTE

La resistencia y el bajo nivel de humedad residual son esenciales para la instalación de los revestimientos posteriores y dependen de los siguientes factores:

- Curva granulométrica de los áridos utilizados
- Los áridos empleados deberán seguir una curva granulométrica tipo Füller. Los áridos finos requieren más agua de amasado y generan una menor resistencia y un secado retardado del recrecido.
- Compactación del mortero fresco.

Una baja densidad e insuficiente compactación del mortero fresco resultan en una baja resistencia.

- Proporción de mezcla.

Las mezclas ricas conducen a una alta resistencia y un secado rápido. Las mezclas pobres se secan lentamente y alcanzan una resistencia menor. Se deben aplicar espesores de capa bajos, con una proporción de mezcla de 1:4, para alcanzar una resistencia adecuada.

- Temperatura del sustrato y de los áridos.
- Los tiempos de curado y secado pueden aumentar considerablemente a bajas temperaturas de aplicación y del soporte (en comparación con los tiempos a +23 °C).

- Humedad y temperatura ambiente.

La humedad relativa no debe exceder el 70% durante el proceso de curado. Se debe verificar el contenido de humedad residual antes de instalar revestimientos impermeables. Todas las superficies del recrecido (especialmente las capas delgadas adheridas) deben protegerse de la luz solar directa y de las corrientes de aire en caso de baja humedad, especialmente cuando esté por debajo del 35% de humedad relativa.

- Espesor de la capa.

Debe respetarse un espesor mínimo de capa de 40 mm para recrecidos sobre capas de aislamiento que pueden comprimirse hasta 5 mm. Se requiere un espesor mínimo de capa de 45 mm para recrecidos flotantes que vayan a ser cubiertos con baldosas. El espesor máximo y mínimo de un recrecido depende de los áridos utilizados. El espesor del recrecido debe ser al menos 3 veces, y como máximo 10 veces, el diámetro de la fracción de grano más grande

## LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Limpie todas las herramientas y equipos de aplicación con agua inmediatamente después de su uso. El material endurecido solo puede ser eliminado mecánicamente.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

### OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

Carretera de Fuencarral, 72  
P. I. Alcobendas  
Madrid 28108 - Alcobendas  
Tels.: 916 57 23 75

### OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

C/ Aragoneses, 17  
P. I. Alcobendas  
Madrid 28108 - Alcobendas  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38



### Hoja De Datos Del Producto

SikaScreed®-503

Noviembre 2024, Versión 02.01  
020815020010000191

SikaScreed-503-es-ES-(11-2024)-2-1.pdf