



**CONSTRUYENDO  
CONFIANZA**

# SOLUCIONES SIKA

No.  
11

SOLUCIONES SIKA PARA PROYECTOS CARRETEROS

SEPTIEMBRE 26, 2022





**SIKA** es una empresa de Especialidades Químicas, reconocida dentro del mercado de la Construcción, Manufactura e Industria Automotriz, con una posición de liderazgo por más de 100 años, debido al desarrollo y fabricación de sistemas y/o productos con la más alta tecnología a nivel mundial.

Nuestra reputación de calidad se demuestra a través de un extenso portafolio de soluciones que han sido empleados por muchos años en diversas aplicaciones.

En SIKA trabajamos en afrontar y darle solución a todos los retos a los que se enfrentan los mercados de la **Construcción e Industria**, desarrollando innovadores productos o sistemas que cumplan con los requerimientos específicos. **La red mundial SIKA** con más de 20 Centros Tecnológicos Globales están enfocados en programas de investigación a largo plazo, para el desarrollo de tecnologías innovadoras, logramos la optimización de costos para la fabricación y distribución de productos de excelente costo beneficio, ofreciéndole a nuestros clientes la mejor calidad.

**Nuestro objetivo:**

Construir una relación duradera con nuestros clientes, en diversos segmentos, basada en el servicio especializado con soluciones respaldadas por los mejores materiales y la experiencia que por años, nos ha proporcionado la extensa cartera de proyectos exitosos y representativos.

Los pavimentos para carreteras y vías urbanas son estructuras viales que están construidas por un conjunto de capas superpuestas relativamente horizontales compuestas por materiales seleccionados. Estas estructuras están diseñadas para soportar las cargas impuestas por el tránsito y por las condiciones ambientales. Asimismo, deben diseñarse con el fin de ofrecer un paso cómodo, seguro y confortable al parque automotor que se imponga sobre la superficie en determinado período de tiempo.



# CONTENIDO



**01.** Compensación de terracerías



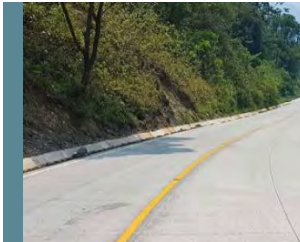
**02.** Fabricación de base



**03.** Puentes



**04.** Túneles



**05.** Obras pluviales



**06.** Estabilización de taludes



**07.** Colocación del concreto hidráulico



**08.** Reparación



Existen varias etapas durante la construcción de un pavimento carretero, en general se definen de la siguiente forma:



- Trazo topográfico.
- Compensación de terracerías.
- Fabricación de base.
- Obras secundarias (Puentes, túneles, obras pluviales, etc.).
- Estabilización de taludes.
- Colocación del concreto hidráulico (superficie de rodamiento).
- Reparación

Durante estas etapas a partir de la compensación de terracerías, Sika ofrece diferentes soluciones para llevar a cabo estos proyectos.





# Compensación de Terracerías

La supervisión exige cada vez más, que la afectación del entorno de este tipo de proyectos sea la menor, por lo que exige a los contratistas de maquinaria pesada evitar que los terrenos colindantes sean contaminados con polvo (producto del movimiento de terracerías), así como con los desperdicios de lubricantes y combustibles.

La solución Sika para esta etapa es el uso del **Sika® Dust Seal -100**, el cual es un compuesto a base de biopolímeros de origen natural con excelentes propiedades aglomerantes destinadas al control de polvo en caminos no pavimentados y otras áreas sujetas a emisión de material granulado. Además de estabilizar suelos produciendo una superficie resistente y durable.



# 1

**SIKA®DUST SEA-100**

Supresor de polvo  
y estabilizador de suelos



# Fabricación de base

Con el uso de nueva tecnología, la fabricación de la base del concreto hidráulico es más eficiente ya que las recicladoras pueden retirar concretos flexibles y fabricar al mismo tiempo sub-bases modificadas con cemento.

Para optimizar el costo de esta sub-base, el empleo de aditivos reductores de agua es vital.





SIKA  
CONCRETO







# Obras secundarias

## PUENTES

Cada proyecto tiene su nivel de complejidad, para cada caso los aditivos para concreto de Sika tienen una solución; desde aditivos reductores de agua de medio rango para fabricar concretos convencionales tipo **SikaPlast®-835**, hasta superplastificantes que permiten fabricar concretos autoconsolidables de alta permanencia con resistencias iniciales en menos de 24 hrs., tipo **Sika® ViscoCrete®-7300 HE**.

Otros productos que pueden utilizarse para la fabricación de estos elementos: **Sika® Desmoldante**, para el cuidado de la cimbra, **SikaTop®-122** reparación y chuleado, **Sikaflex®- 1A** sello de juntas verticales, **Sika® Curador E** curado de concreto, **Sika® Grout** nivelación de cabezales.

### 1

#### SIKAPLAST®-835

Súper-plastificante para concretos lanzados

### 2

#### SIKA® VISCOCRETE® -7300 HE

Superplastificante de alto rango

### 3

#### SIKA® DESMOLDANTE

Desmoldante para cimbras metálicas

### 4

#### SIKATOP®-122

Para reparación de elementos estructurales

### 5

#### SIKA® CURADOR E

Curador para concreto y mortero, con base agua

### 6

#### SIKA® GROUT

Mortero expansivo de excelente fluidez para anclajes, rellenos y nivelación

### 7

#### SIKAFLEX®- 1A

Sellador elástico de poliuretano de alto desempeño



# Obras secundarias

## TÚNELES

Elementos prefabricados hechos con concretos de alto desempeño son comúnmente usados en este tipo de proyectos, para fabricar dovelas sin re-trabajos y poder descimbrar en menor tiempo, se aconseja el uso de aditivos de la línea **Sika® ViscoCrete®** y **Sika ViscoFlow®** en sinergia con el **SikaRapid®-1**

Incluyendo otros productos que pueden utilizarse para la fabricación de puentes:

**1****SIKA® VISCOCRETE®**

Aditivo reductor de agua de alto rango y súper-plastificante de alto desempeño

**2****SIKA VISCOFLOW®**

Aditivo súper-plastificante de alto desempeño y permanencia de trabajabilidad mejorada

**3****SIKARAPID®-1**

Aditivo acelerante de resistencias, libre de cloruros

**4****SIKAPLAN® WP 1120**

Membrana impermeable para sótanos y túneles

**5****SIKA® DESMOLDANTE PLUS**

Desmoldante para cimbras metálicas y plásticas

**6****SIKA MONOTOP®-412 S**

Mortero de reparación estructural con inhibidor de corrosión

**7****SIKA® ANTISOL® PRO**

Curador para concreto y mortero, base agua

**8****SIKA® GROUT**

Mortero expansivo de excelente fluidez para anclajes, rellenos y nivelación

**9****SIKADUR®52**

Resina de baja viscosidad para inyección

# Obras secundarias

## OBRAS PLUVIALES

Las exigencias en el cumplimiento del control de calidad, no exime a estos elementos los cuales en prácticamente todos los casos son de difícil acceso. Para estos casos, se recomienda la fabricación de morteros de relleno de larga permanencia y calidad controlada empleando **Sika® Lightcrete**, **Sikanol® M** y **SikaTard® E**.



# 1

## SIKA® LIGHTCRETE

Agente espumante líquido para concreto y mortero liviano

# 2

## SIKANOL® M

Plastificante-aireante de fraguado normal para mortero

# 3

## SIKATARD® E

Aditivo controlador de la hidratación del cemento

# Estabilización de taludes

La seguridad durante la construcción y uso de las vías carreteras (trabajadores y usuarios de las autopistas y carreteras), debe ser una prioridad. Para lograr esto se deberá garantizar que el concreto lanzado soporte la carga con la que fue diseñado y en caso de ser necesario, se logre detectar con anticipación cualquier falla de la estructura.



**Sika® Sigunit® P1 MX** es un acelerante para concretos lanzados vía seca y vía húmeda, que permite dar soporte temporal de túneles, soporte de roca y protección de taludes. La **SikaFiber®**, es una fibra macro sintética de alta densidad diseñada y usada para el refuerzo secundario de concreto.

## 1

### SIKA® SIGUNIT® P1 MX

Aditivo líquido acelerante de fraguado para mortero y concreto lanzado, libre de álcalis

## 2

### SIKAFIBER®

Macrofibra sintética para hormigón estructural y proyectado



# Pavimento de concreto hidráulico

Sika cuenta con todos los productos que permitirán obtener una superficie de rodamiento (concreto hidráulico) durable. Contamos con un producto específico para cada uno de los procesos de fabricación de la carpeta hidráulica, tales como aditivos reductores de agua /retardantes, membranas de curado, sello de juntas y productos de reparación, etc.

## Para Twin Shaft Mixer

### FABRICACIÓN

Las ventanas de tiempo para la producción son reducidas, para aprovechar al máximo el tiempo, se requiere producir en máximo 50 segundos 3,500 litros de concreto hidráulico ( $3.5 \text{ m}^3$ ). Para llevar a cabo esto, se requiere el empleo de **aditivos** que permitan integrarse rápidamente a la masa de materiales (matriz del concreto), esto se logra empleando el **Frioplast® PX MX**.



### COLOCACIÓN

La clave de una superficie durable consiste en fabricar un concreto con: revenimientos < a 4 cm, cohesivo, trabajable con rel. a/c < 0.45, rel. g/a > 2.5, con una permanencia de trabajabilidad > 50 min., y un tiempo de fraguado < a 7 horas. La fabricación de este tipo de concretos se logra empleando el **Frioplast® PX MX**.





Una vez colocado el concreto (mediante la extendedora), se debe iniciar con el acabado del concreto; en algunas ocasiones, la temperatura ambiente y los vientos rasantes aceleran la evaporación del agua superficial, para evitar esta situación, se debe emplear el **Sika® Film**.

Para evitar que el agua del pavimento fabricado se pierda de manera súbita y aparezcan las grietas plásticas, se debe de aplicar una vez se realice el texturizado de la superficie de rodamiento el **SikaCurador® E** (la membrana de curado) mediante aspersión.

El tiempo transcurrido después de la colocación del concreto y el inicio del corte de tableros para generar las juntas de contracción oscila entre las 10 y 15 hrs, dependiendo de la hora de colado. (Colados Matutinos y Nocturnos).

El sello de juntas con **Sikasil®-728 SL** y **Sika® Rod**, se realiza aproximadamente 17 días después de colocado el concreto.

# 1

## FRIOPLAST® PX MX

Aditivo para concreto prefabricado mediante extrusión

# 2

## SIKA® FILM

Facilitador de acabado, reductor de evaporación

# 3

## SIKACURADOR® E

Emulsión acuosa de parafina de alta eficiencia

# 4

## SIKASIL®-728 SL

Sellador de silicón autonivelante, para pavimentos de concreto

# 5

## SIKA® ROD

Material de soporte para el sellado de juntas



# Productos de reparación



## PUESTA EN OPERACIÓN

Existen imprevistos en todos los proyectos, los cuales deberán corregirse de la manera más económica garantizando un buen funcionamiento de los pavimentos fabricados. En estos casos los productos de reparación como el **Sikadur®-52 MX**, **Sikadur®-31 Normal**, **SikaTop®-122**, etc., deberán ser empleados.

**Nota: Se deberá estudiar cada caso.**

1

**SIKADUR®-52 MX**

Base epóxica para inyección  
y elaboración  
de morteros epóxicos

2

**SIKADUR®-31 NORMAL**

Adhesivo epóxico  
de alta resistencia

3

**SIKATOP®-122**

Para reparación  
de elementos estructurales



## Sika® Dust Seal -100

Tambor 200L / Granel

Supresor de polvo y estabilizador de suelos, compuesto a base de biopolímeros de origen natural con excelentes propiedades aglomerantes destinadas al control de polvo en caminos no pavimentados y otras áreas sujetas a emisión de material en partícula estabilizando suelos produciendo una superficie resistente y durable.

Ventajas:

- **Forma una superficie compacta y firme.**
- **Aglomera las partículas eliminando las nubes de polvo.**
- **Aumenta el rendimiento del agua por área tratada y disminuye la frecuencia de aplicación.**
- **Disminuye los riesgos de deslizamiento.**
- **Los caminos tratados con Sika® Dust Seal-100 puede ser usados inmediatamente después su aplicación.**



## Plastiment® CCR

Granel

Aditivo plastificante y retardante de fraguado para concreto compactado con rodillo.

Ventajas:

- **Extender los tiempos de fraguado de la mezcla, aumentando el tiempo disponible para obtener una junta caliente.**
- **Disminuye el volumen de mortero de pega entre juntas.**
- **Disminuir la cantidad de agua (menor relación a/c) en la mezcla para obtener una misma consistencia.**
- **Mejor dispersión del cemento aumentando su eficiencia.**
- **Ajustar los tiempos de colocación entre capas de acuerdo al proceso constructivo, reduciendo el número y el área de juntas frías.**





## Sikaplast® 835

Tambor 200L

Aditivo líquido súper plastificante, reductor de agua de alto rango con fragua controlada utilizando la tecnología Sika® Viscocrete® en base a policarboxilatos. No contiene cloruros.

Ventajas:

- **Altas resistencias tempranas para un desmoldado rápido en concretos estructurales.**
- **Altas resistencias finales, permitiendo flexibilidad en el plan mayor de ingeniería.**
- **Altas resistencias finales, permitiendo flexibilidad en el plan mayor de ingeniería.**
- **Reduce los defectos de la superficie en elementos de concreto y mejora la apariencia estética.**
- **Se puede redosificar en obra para facilitar la colocación y/o bombeo del concreto en climas cálidos.**

## Sika® Viscocrete®

Tambor 200L / Granel

Aditivo líquido reductor de agua de alto rango y superplastificante de alto desempeño de tercera generación para concretos de altas resistencias iniciales con inclusión de aire controlada. No contiene cloruros ni sustancias que puedan favorecer la corrosión del acero de refuerzo y por lo tanto puede utilizarse sin restricciones en concretos armados o pretensados.

Ventajas:

- **Alta compactación, es conveniente para la producción de concretos autoconsolidables.**
- **La alta reducción de agua y la inclusión de aire controlada, producen concretos de altas resistencias y gran impermeabilidad.**
- **Altas resistencias iniciales.**





## Sika® Desmoldante Acua

Cubeta 19L./Tambor 200L

Desmoldante ecológico a base de aceite vegetal emulsificado para ser utilizado para la protección en todo tipo de cimbra a un excelente costo desempeño.

Ventajas:

- **Solución ecológica al usar aceites vegetales y en una baja proporción.**
- **Fácil de aplicar.**
- **No mancha el concreto.**
- **Libre de solventes.**
- **No es flamable.**



## SikaTop®-122

Unidad de 30Kg (A+B)

Mortero de 2 componentes, base cemento modificado con polímeros, adicionado con fibras sintéticas, de alto desempeño, con gran adherencia a superficies horizontales, verticales y sobre cabeza, especialmente diseñado para la reparación en elementos estructurales de concreto.

Ventajas:

- **Por su consistencia pastosa (tixotrópica), es especialmente apropiado para reparaciones de gran espesor, en superficies verticales y sobre cabeza, sin necesidad de utilizar cimbra.**
- **Como recubrimiento de gran adherencia, alta resistencia a la abrasión y desgaste, impermeable, para la protección, reparación y/o mantenimiento de estructuras de concreto simple o armado.**
- **Para reperfilado de juntas, relleno de hormigueros y oquedades.**





## Sikaflex®-1A

Cartucho 300 ml, salchicha 600 ml

Sellador elástico de alto desempeño, de 1-C con base en poliuretano, cura con la humedad del ambiente, no escurre. Para sello de juntas arquitectónicas o estructurales con altos movimientos. Uso en interiores y exteriores.

Ventajas:

- **Tiempos de curado rápidos y sin pegajosidad.**
- **Alta elasticidad permanente y flexibilidad.**
- **Capacidad de Movimiento de  $\pm 35$  % (ASTM C719 y ASTM C920 Clase 35).**
- **Buena resistencia al corte y al desgarre.**
- **Buena adherencia a la mayoría de los componentes y materiales de construcción.**
- **Gran durabilidad y resistencia al envejecimiento.**
- **Excelente resistencia al agua y a la intemperie.**
- **Adhiere sobre concreto verde 24 horas después de haber sido colocado.**
- **Adhiere sobre concreto húmedo 1 hora después de haber sido mojado.**
- **No se escurre en juntas verticales.**



## Sika® Curador E

Cubeta 19L / Tambor 196 Kg

Emulsión acuosa de parafina de alta eficiencia que al aplicarse, forma sobre el concreto o mortero fresco, una película de baja permeabilidad evitando la pérdida prematura de humedad para permitir un completo curado del material.

Ventajas:

- **Fórmula de fácil integración, no produce grumos.**
- **Fácil aplicación ya que no taponea las boquillas de los aspersores.**
- **Forma película que retiene el agua en el concreto evitando el resecaimiento prematuro y permite el normal desarrollo de las resistencias.**
- **Ayuda a controlar el agrietamiento superficial del concreto o mortero.**
- **Se aplica solamente una vez, reduciendo así los costos de curado.**
- **La pigmentación del producto permite la fácil identificación del área tratada.**



## SikaGrout®

Saco 30 Kg

Mortero de altas resistencias, con capacidad de prepararse con alta fluidez, autonivelante, compuesto de una combinación de cementantes, agregados de granulometría controlada, aditivos fluidificantes y reductores de agua de alto rango adecuadamente dosificados para controlar los cambios de volumen.

Ventajas:

- **Expansión controlada y exento de contracción durante su curado o periodo de endurecimiento.**
- **Altas resistencias mecánicas.**
- **Su consistencia se puede ajustar a las necesidades de la obra variando la cantidad de agua.**
- **Exento de agregado metálico ( previene oxidación).**
- **Baja permeabilidad que ayuda a combatir daños por corrosión en ambientes salinos y húmedos.**
- **Exento de aditivos base cloruros.**
- **Alta resistencia en ambientes agresivos.**
- **Se puede adicionar agregado grueso para rellenos de alto espesor en la reparación de concreto.**

## Sika ViscoFlow®

Granul

Aditivo para concreto específicamente desarrollado para lograr una alta reducción de agua, especialmente en concretos de muy baja relación a/c, logrando un concreto cohesivo, fácil de trabajar y con excelente permanencia.

El producto basa su accionar en una combinación de efectos: de adsorción y de repulsión estérica, de tal manera que las partículas sólidas son efectivamente dispersadas y un alto nivel de fluidificación puede mantenerse en el tiempo con menor contenido de agua.

Ventajas:

- **Permite la producción de concretos de alto desempeño.**
- **Efectividad en concretos con un amplio rango de relaciones agua/cemento (a/c) y temperaturas.**
- **Provee concretos de mayor estabilidad y tiempo de trabajabilidad que aquellos elaborados con dispersantes y reductores de agua convencionales.**
- **Retiene la trabajabilidad por más tiempo manteniendo el desarrollo de las resistencias iniciales.**







## SikaRapid® -1

Granel/ Tambo 180 L

Aditivo líquido, acelerante de resistencias iniciales libre de cloruros para concretos y morteros. Acelera el desarrollo de las resistencias mecánicas iniciales aumentando las resistencias finales. SikaRapid®-1 cumple los requisitos de un aditivo acelerado de endurecimiento, sin efectos secundarios no deseados.

Ventajas:

- **Acelera el proceso de endurecimiento.**
- **Alta resistencia temprana a temperaturas entre 5 °C y 30 °C en concreto.**
- **No induce a corrosión de armaduras.**
- **Permite tiempo suficiente para la colocación del concreto.**
- **Estable a temperaturas entre -5 °C y 40 °C.**
- **No tóxico para su manipulación ni para el ambiente.**



## Sika MonoTop®-412 S

Sacos de 5 y 25 kg

Mortero de reparación estructural base cemento, de un solo componente, reforzado con fibras, con inhibidor de corrosión, de baja contracción, listo para su uso en aplicaciones de altos espesores sin necesidad de cimbra. Cumple con los requisitos de la clase R4 de la UNE-EN 1504.

Ventajas:

- **Excelente trabajabilidad.**
- **Contiene inhibidor de corrosión.**
- **Adecuado para aplicación a mano y por proyección.**
- **Se puede aplicar en espesores de capa de hasta 50 mm.**
- **Apto para reparaciones Clase R4 de la UNE-EN 1504.**
- **Para reparaciones estructurales.**
- **Alta resistencia a la carbonatación.**
- **Resistente a sulfatos.**
- **Retracción muy baja.**
- **Buena adherencia.**
- **Baja permeabilidad a cloruros.**
- **Clasificación al fuego A1.**



## Sika® Antisol® Pro

Cubeta 19 L / Tambor 200 L

Emulsión acuosa de parafina de alta eficiencia que al aplicarse, forma sobre el concreto o mortero fresco, una película de baja permeabilidad evitando la pérdida prematura de humedad para garantizar un completo curado del material. Cumple con la norma ASTM C 309.

Ventajas:

- **Fórmula de fácil integración, no produce grumos.**
- **De fácil aplicación ya que no taponea las boquillas de los aspersores.**
- **Forma una película que retiene el agua en el concreto evitando el resecamiento prematuro y permitiendo el normal desarrollo de las resistencias.**
- **Ayuda a controlar el agrietamiento superficial del concreto o mortero.**
- **Se aplica solamente una vez, reduciendo así los costos de curado.**
- **La pigmentación del producto permite la fácil identificación del área tratada.**
- **Puede usarse en recintos cerrados ya que no contiene solventes.**

## Sikadur®-52

Granel

Adhesivo epoxico de 2 componentes, 100% sólidos, tolerante a la humedad y de baja viscosidad. Alta resistencia, formulado específicamente para enlechar grietas tanto secas como húmedas.

Ventajas:

- **Sellar grietas.**
- **Conveniente proporción de mezcla fácil A:B = 2:1 por volumen.**
- **Resina estructural avanzada de baja viscosidad.**
- **Adhesivo único de alta resistencia para grietas que no se secan.**





## Sika® Lightcrete

Cubeta 20 L / Tambo 210 L

Aditivo líquido que actúa como agente espumante para elaborar concreto o mortero ligero con densidades entre 1.200 y 1.800 kg/m<sup>3</sup> según la dosificación utilizada y tipo de agregados empleados.

Ventajas:

- **Muy fácil dosificación dada su condición líquida.**
- **No requiere equipo adicional para la generación de espuma. Gran estabilidad de la espuma.**
- **Baja densidad, en función de la dosificación usada.**
- **Inclusión de aire de hasta un 40% del volumen del concreto.**
- **Facilidad de colocación y transporte en obra dado su bajo peso.**
- **Como consecuencia del alto porcentaje de aire incluido permite ofrecer un importante aislamiento térmico y acústico.**
- **Resistencia a la compresión en función de su densidad.**



## Sikanol® M

--

Aditivo líquido plastificante-aireante, listo para su empleo en todo tipo de morteros. Está exento de cloruros.

Ventajas:

- **Mejora la trabajabilidad del mortero sobre todo si las arenas son de mala calidad.**
- **Permite reducir el agua de amasado.**
- **Aumenta la cohesión, evitando la segregación.**
- **La introducción de una cantidad limitada de aire aumenta la resistencia del mortero endurecido a las heladas e intemperies. No afecta a los tiempos de fraguado.**





## Sigunit® P1 MX

Granel

Acelerante para concreto lanzado libre de álcalis. Polvo soluble en agua para producción de acelerante de concreto lanzado libre de álcalis.

Ventajas:

- **Notable disminución de rebote.**
- **Fácil colocación de lanzado sobre cabeza logrado por un concreto lanzado de alta adherencia a la roca y concreto.**
- **Notable disminución en la formación de polvo.**
- **Libre de cloruros, no ataca al acero de refuerzo.**
- **Fácil dilución del Sigunit® P1 MX (polvo) en sitio para un concreto lanzado efectivo en sitio produciendo cantidades requeridas ahí mismo.**
- **Al realizar la mezcla del producto esta puede alcanzar altas temperaturas.**

## SikaTard® E

Granel / Tambor 230 L

Aditivo líquido, permite controlar la hidratación del cemento en estado plástico durante varias horas o días, conservándolo en el lapso de tiempo deseado, obteniéndose la manejabilidad necesaria para su transporte, colocación y compactación. No contiene cloruros.

Ventajas:

En estado Fresco

- **Permite estabilizar las mezclas de concreto que no fueron colocadas al final del día evitando su fraguado en la noche e incluso durante días**
- **Evita la pérdida de concretos en obras que han postergado sus actividades de colocación.**
- **Permite una adecuada colocación y compactación de concretos acelerados con cloruros o Nitritos en climas extremos.**

En estado endurecido

- **Disminuye la temperatura máxima del concreto hasta en 4°C.**
- **No afecta las resistencias iniciales del concreto.**
- **Reduce la permeabilidad de la mezcla de concreto.**





## Frioplast® PX

Aditivo líquido compuesto con regulador de viscosidad, que facilita la colocación de concreto mediante máquinas extrusoras.

Ventajas:

- **Aumenta la trabajabilidad y plasticidad del concreto.**
- **Buenas resistencias mecánicas.**
- **Facilidad de colocación.**
- **Ofrece buena reducción del agua de mezcla disminuyendo la segregación.**



## SikaFiber® Force

Sacos 5 kg

Es una macrofibra sintética de uso estructural para hormigón proyectado y hormigón convencional.

Ventajas:

- **Mejora resistencias del hormigón endurecido**
- **Alto rango de absorción de energía para hormigón proyectado.**
- **Capacidad de puenteo de fisuras, especialmente en grandes aberturas.**
- **Superficies sin óxido.**





## Sika® Film

Sika® Film es un retardante de evaporación del agua que evita la pérdida de la humedad de la superficie del concreto y actúa como un facilitador de acabado para pisos y pavimentos de concreto.

Ventajas:

- Sika® Film ayuda al afinado de pisos de concreto de bajo asentamiento sin tener que agregar agua a la superficie.
- Cuando Sika® Film se utiliza en concreto fresco es un excelente ayudante de colocación debido a que mejora la manejabilidad de la mezcla y durabilidad de los pisos de concreto.
- Previene la contracción plástica causada por alta evaporación.
- Ayuda en el acabado de ciertos tipos de concreto que presentan poca o nula exudación, tales como mezclas con microsilica SikaFume, mezclas con aire incluido o de baja relación agua/cemento.



## Sikasil®-728 SL

Sellador de silicón autonivelante, de 1 componente, módulo ultra bajo, elastomérico, de curado neutro.

Ventajas:

- Sin herramientas, menos mano de obra.
- Muy alta capacidad de movimiento.
- Muy buena adherencia, especialmente al concreto.
- Vida útil muy larga debido a la excelente resistencia a los rayos UV.
- Muy buena flexibilidad para uso en temperaturas extremadamente altas y bajas.
- Resistencia al combustible de aviación y sales viales.





## Sika® Rod

Caja 10 rollos de 5.5 m

Sika® Rod es una barra de respaldo (fondo de junta) de celda cerrada para el sellado de juntas.

Ventajas:

- **Fácil de aplicar.**
- **Adapta las irregularidades de las articulaciones.**
- **No se pudre.**



## Sikadur®-31 Normal

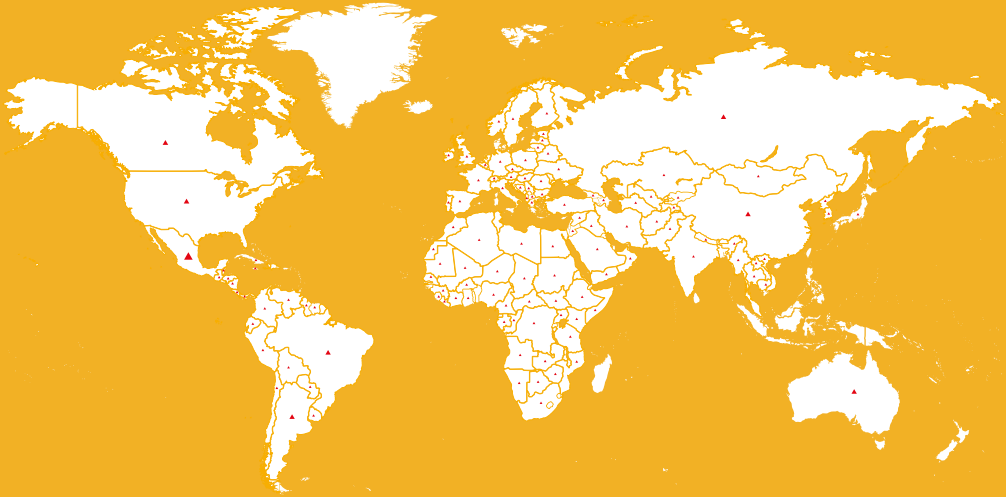
Adhesivo tixotrópico de dos componentes a base de resinas epóxicas y cargas inactivas, exento de solventes. Adhiere sobre superficies secas o húmedas. Pasta blanda tixotrópica, color gris.

Ventajas:

- **Altas resistencias mecánicas, a la abrasión e impacto.**
  - **Por su consistencia, permite compensar las tolerancias en las dimensiones de las piezas por unir, así como trabajar sobre superficies verticales o sobre cabeza.**
  - **Buena adherencia incluso en superficies húmedas.**
  - **Resistencia química excepcional, contra agua, aceite, gasolina, soluciones salinas, ácidos y álcalis diluidos, así como contra aguas residuales.**
  - **Sin efecto nocivo sobre los materiales que constituyen las piezas unidas.**
  - **No contiene solventes o componentes volátiles.**
- Fácil de dosificar - relación de componentes (A : B = 2 : 1) en volumen.**



# SOCIO GLOBAL CON EXPERIENCIA Y SERVICIO LOCAL



## PARA MÁS INFORMACIÓN:

**Contacto:** 01 800 123 7452  
[www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx)

Toda la información contenida en este documento y en cualquiera otra asesoría proporcionada, fueron dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de **Sika Mexicana** de los productos siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones de **Sika Mexicana**. La información es válida únicamente para la(s) aplicación(es) y el(los) producto(s) a los que se hace expresamente referencia. En caso de cambios en los parámetros de la aplicación, como por ejemplo cambios en los sustratos, o en caso de una aplicación diferente, consulte con el **Servicio Técnico de Sika Mexicana** previamente a la utilización de los productos **Sika**. La información aquí contenida no exonera al usuario de hacer pruebas sobre los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. En todo caso referirse siempre a la última versión de la Hoja Técnica del Producto en [www.sika.com.mx](http://www.sika.com.mx). Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras condiciones generales vigentes de venta y suministro.

 Sika Mexicana     @Sika\_Mexicana

**SIKA MEXICANA:**  
Carretera libre a Celaya km. 8.5  
Fracc. Industrial Balvanera  
Corregidora, Qro. C.P. 76920

**CONSTRUYENDO CONFIANZA**

