

Manual del Constructor

Para la construcción y mantenimiento de la edificación y vivienda





CONSTRUYENDO CONFIANZA

MANUAL DEL CONSTRUCTOR

Nombre:	
Dirección:	
Ciudad:	
Telf.:	Cel :
Empresa donde trabaja:	
Telf.:	
F-mail·	



POLÍTICA DE CALIDAD

Sika Bolivia S.A.

Tiene como política de calidad, los siguientes principios:

- Actuar en el marcado de la construcción y la industria, a través de productos y procesos que sin riesgo al ambiente, satisfagan los requisitos de los clientes y la comunidad.
- Desarrollar la competencia de sus colaboradores, asegurar el mejoramiento continuo y la eficacia del sistema de gestión de calidad.
- Cumplir con la satisfacción de los accionistas, legislación y reglamentación del país.
- Garantizar la implementación de la presente Política proporcionando los recursos necesarios para alcanzar los objetivos de calidad y dotar de condiciones apropiadas de trabajo a todo su personal.





NUESTRA MISIÓN

Sika es una compañía global con una red de subsidiarias alrededor del mundo, activa en los campos de especialidades químicas para la construcción y la industria. Sika está comprometida con la calidad, el servicio, la seguridad y el cuidado ambiental. Nuestros productos, con marcas líderes en el mercado mundial, son soluciones comprobadas que crean valor para nuestros clientes.

NUESTRA VISIÓN

Con materiales para la impermeabilización. El sellado, pegado, amortiguación, refuerzo y protección de estructuras portantes, Sika busca ser el Líder o un retador fuerte en sus mercados objetivos claramente definidos.

Los mercados de Sika son:

- Producción de concreto
- Sellado y pegado elástico
- · Impermeabilización
- Cubiertas
- Pisns
- · Rehabilitación y reforzamiento
- Manufactura industrial (Primariamente de vehículos automotores).



NUESTRA VALORES Y PRINCIPIOS

Sika un líder mundial con tradición y principios

Cinco principios en nuestra gestión expresan la cultura corporativa y son las bases para nuestro éxito futuro.

- 1. EL CLIENTE PRIMERO
- 2. VALOR PARA INNOVAR
- 3. SUSTENTABILIDAD E INTEGRIDAD
- 4. EMPODERAMIENTO Y RESPETO
- 5. GESTIÓN POR RESULTADOS.



ÍNDICE

CONCRETO 11	
PRODUCTO DE CURADO Sika® Antisol S Blanco / Normalizado	
DESENCOFRANTE Sikaform® Madera / Metal 9914 FIBRA DE POLIPROPILENO	
SikaFiber® PE	
Sika® Acelerante16 Sika® 3	
ADITIVO PARA H° AUTOCOMPACTANTE Sika® Viscocrete® 5-800 / 5000 CL18 SUPERPLASTIFICANTE PARA H°	
Sikament® N-100	
Sikaplast® 1000 R (FT) B0 - INNOVACIÓN	
Plastiment® HER	
Sika® WT-100L + Sikament®, Sika® ViscoCrete®	
IMPERMEABILIZACIÓN 27	
IMPERMEABILIZANTE SikaTop® 107 Seal	
Sika® 131 ACELERANTE ULTRA RÁPIDO Sika® 232	
IMPRIMANTE ASFÁLTICO Igol® S + Igol® Denso - NUEVO	
HIDROREPELENTE PARA FACHADAS O ESTRUCTURAS Sikaguard® Seal - NUEVO	
Sika® Imper Mur	
Sika® Sellador37	

SELLADO Y PEGADO 39	
SELLADO DE JUNTAS (POLIURETANO) Sikaflex® PRO-3 .41 Sikaflex® 1a .42 SELLANTE DE SILICONAS Sikasil® Universal - NUEVO .43 Sikasil® IA .44	
CUBIERTAS Y TECHOS 45	
REVESTIMIENTO 47 SikaFill® 47 MANTA IMPERMEABLE 51ka® Manta PE - NUEVO 48 Sika® Manta PE con Aluminio - NUEVO 49 CINTA AUTOADHERIBLE EN FRÍO 50 Sika® Multiseal S - NUEVO 50	
PISOS 51	
PISO EPÓXICO Sikafloor® 263 SL 53 Sikafloor® 2430 CL 54 PISO POLIURETANO-CEMENTO 55 ENDURECEDOR SUPERFICIAL 55 Sika® Chapdur 56 Sikafloor® CureHard-24 - NUEVO 57 Sikaguard® Decor - NUEVO 58	
REPARACIÓN Y REHABILITACIÓN 59	
ADHESIVOS DE PEGA CERÁMICA Y PORCELANATO Binda® Standard	
Colma Fix® 3267	

SELLADOR DE JUNTAS DE CONSTRUCCIÓN	
Sikadur Combiflex® SG	68
SELLADOR ELÁSTICO	
Sika® Waterbar	69
REPARACIÓN DE ESTRUCTURAS	
Sika® CarboDur CFRP S 512	70
SikaWrap® CFRP 300 C / 600 C	71
ANCLAJES	
Sika®AnchorFix 3001 - NUEVO	72
Sika®AnchorFix S - NUEVO	73
SikaDur® 31 HMG	74
ESPUMA EXPANSIVA	
Sika Boom® S	75
INDUSTRIA	77
ADHESIVO CARPINTERÍA ALUMINIO, METAL Y MADERA	
Sikaflex® 221	/9
MONTAJE DE PARABRISAS	
Sikaflex® 256	80



Sika® Antisol S Blanco / Normalizado

CURADOR PARA EVITAR FISURAS EN HORMIGONES Y MORTEROS



USOS

Para el curado de hormigón en losas, pavimentos, tanques, canales y puentes.

VENTAJAS

- Disminuye el riesgo que aparezcan fisuras, en particular cuando se tienen grandes superficies expuestas al sol y al viento.
- Retiene el agua y evita el resecamiento prematuro, lo que causa el fisuramiento.
- Ayuda al completo desarrollo de resistencias.

COMO APLICAR

- La aplicación del curador debe hacerse tan pronto desaparezca el agua de exudación del hormigón o mortero, esto sucede cuando la superficie cambia de brillante a mate.
- 2. Agite antes de usar.
- Se aplica puro haciendo uso de un pulverizador o brocha.
- 4. Cubra el área totalmente con Sika® Antisol.
- Antes de aplicar una acabado (revoque, pintura o estuco), retire el Sika® Antisol con escobilla metálica o pulidora.



PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg

CONSUMO

180 a 200 ml/m² (HACIENDO USO DE EQUIPO PULVERIZADOR)

SikaForm® Madera / Metal 99

DESMOLDANTE PARA ENCOFRADOS DE MADERA O METAL





0505

Para evitar adherencia entre el concreto y los encofrados de madera o de metal.

VENTAJAS

- Mejora el acabado de la superficie de concreto.
- Aumenta la vida útil del encofrado.
- Se puede retirar lavando con agua.
- No mancha el hormigón ni el encofrado.

PRESENTACIÓN

- Tineta 16 L
- Tambor 200 L

CONSUMO

Sobre madera: 65 a 100 m²/kg Sobre plástico o metal:

36 m²/kg aprox. Sobre madera contrachapada: 23 m²/kg aprox.

- Los encofrados de madera deben estar limpios y secos.
- 2. Diluir 1 parte de **Sikaform® Madera** con 20 partes de agua, agitando energéticamente.
- Se recomienda utilizar agua tibia (20°C) para la preparación de la emulsión.
- 5. Sikaform® Metal, listo para usar.
- Aplíquelo con brocha, rodillo, estopa o pistola en una capa que cubra completamente la superficie de los encofrados.

SikaFiber® PE

FIBRA ACRÍLICA PARA REFUERZO DE MORTERO Y HORMIGÓN



usos

Losas de concreto, morteros proyectados reduciendo el riesgo de fisuración.

VENTAJAS

- Reduce la fisuración por retracción plástica e impide su propagación.
- Incrementa considerablemente los índices de tenacidad del hormigón o mortero.
- Mejora la resistencia al impacto y a la abrasión.
- Resistente a los medios ácidos o alcalinos, radiación UV y bacterias.

COMO APLICAR

- SikaFiber® PE no sustituye a las armaduras principales y secundarias resultantes del cálculo.
- La adición de SikaFiberº PE no evita las grietas derivadas de un mal dimensionamiento y aunque ayuda a controlarlo, no evita las grietas producto de un deficiente curado.
- La adición de SikaFiber® PE es compatible con cualquier otro aditivo de Sika.





PRESENTACIÓN

- Bolsa de 400 g (20 mm).
- Bolsa de 600 g (20 mm y 12 mm).

CONSUMO

Pavimento con dosis de 400 g y 600 g por m³. Prefabricados desde 600 g por m³. Hormigón proyectado desde 1 kg por m³.

Sika® Acelerante

ACEI FRANTE DE FRAGUADO PARA CONCRETO





PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg

CONSUMO

De 0.5% a 3% de Sika® Acelerante por cada 100 kg de cemento (dependiendo del grado aceleramiento deseado).

USOS

Para acelerar el fraguado del hormigón en prefabricados, andenes, pavimentos rígidos, losas, vigas, etc.

VENTAJAS

- Compatible con otros aditivos.
- Disminuye el tiempo para el retiro de los encofrados.
- Se obtienen resistencias altas en poco tiempo
- Permite usar rápidamente la estructura.
- Permite colocar concreto en clima frío.
- No corroe las armaduras en hormigón armado.

- Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue Sika® Acelerante a la última porción de agua de amasado.
- Siga las reglas generales de fabricación y colocado del hormigón.
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.

Sika® 3

ACELERANTE CONTROLABLE DEL FRAGUADO Y ENDURECIMIENTO



USOS

Para concreto de rápida puesta en servicio y concretos en climas fríos que no tengan acero de refuerzo.

VENTAJAS

- Economía de tiempo y mano de obra.
- Acelera el fraguado y el endurecimiento del mortero de acuerdo con la dilución empleada.
- Facilita rápidamente dar paso y uso a la obra.

COMO APLICAR

 Utilice Sika® 3 puro o diluido en agua en la proporción óptima de acuerdo al aceleramiento deseado (ver cuadro anexo).

TIEMPOS PROMEDIO DE FRAGUADO CON MORTEROS RICOS (1:1)				
Partes en volumen Tiempo de endurecimiento a 20°C			cimiento a 20°C	
Sika® 3	Agua	Principio de fraguado Fin de fragua		
1	0	1-10 min	2-15 min	
1	1	4-20 min	7-20 min	
1	2	10-30 min	15-30 min	
1	3	20-60 min	40-70 min	
1	4	40-110 min	80-120 min	
1	9	60-150 min	90-150 min	

- Mezcle los componentes tradicionales con la dilución de Sika® 3 preparada.
- 3. Mezcle manual o mecánicamente.



PRESENTACIÓN

- Botella 1 kg
- Bidón 6 kg
- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg

CONSUMO

Morteros: 0.3 a 0.6 kg/m² (por centímetro de espesor).

Hormigones:

19 a 70 kg/m³ aproximadamente por m³ de hormigón.

Sika® ViscoCrete® 5800 / 5000 CL

REDUCTOR DE AGUA DE ALTA EFICIENCIA, MANTENCIÓN PROLONGADA DE FLUIDEZ





PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg
- IBC 1000 kg

CONSUMO

Sika® Viscocrete® 5800: 0.5 a 2.0 % del peso del cemento. Sika® Viscocrete® 5000 CL: 0.3 a 1.5 kg para cada 100 kg de cemento.

USOS

En concretos cuando se requiere aumentar la fluidez, reducir la cantidad de agua, hacer concretos autocompactantes y/o cuando se necesita aumentar la impermeabilidad.

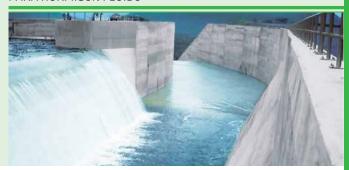
VENTAJAS

- Fuerte comportamiento autocompactante, colocación de hormigón sin necesidad de vibración.
- Extremadamente alta reducción de agua.
- Excelente mantención de la fluidez en el tiempo.
- Mínima contracción debido al bajo contenido de agua.
- Incremento del desarrollo de alta resistencia inicial.

- Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue Sika® Viscocrete® a la última porción de agua de amasado.
- Vierta la dilución de Sika® Viscocrete® y agua en la mezcla.

Sikament® N -100

SUPERPLASTIFICANTE REDUCTOR DE AGUA DE ALTO PODER PARA HORMIGON FLUIDO



usos

Para aceleración de las resistencias mecánicas del hormigón, en losas, vigas, columnas y fundaciones.

VENTAJAS

- Desarrollo de resistencias iniciales, altas en poco tiempo.
- Disminuye el tiempo para el retiro del encofrado.
- Permite usar rápidamente la estructura.
- Permite colocar concreto en clima frío
- Incrementa la resistencia mecánica de morteros a baja temperatura.

COMO APLICAR

- Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue Sikament® N -100 a la última porción de agua de amasado.
- Vierta la dilución de Sikament® N -100 y agua en la mezcla.
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.



PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
 Tambor 200 kg
- Tambor 200 kgIBC 1000 kg

CONSUMO

Para altas resistencias iniciales 0.5% a 2.0% del peso de cemento y reducción del 15% al 25% del agua de amasado. Para su uso efectivo en el incremento de las resistencias mecánicas iniciales, debe reducirse de un 15% a 25% el agua de amasado hasta obtener la consistencia requerida.

Sikament® 306

SUPERPLASTIFICANTE Y REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO





PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg
- IBC 1000 kg

CONSUMO

Como plastificante: del 0.5 % – 1 % del peso del cemento. Como

superplastificante: del 1 % - 2 % del peso del cemento.

USOS

Para concreto fluidos en losas, vigas, columnas estructurales, cimentaciones, prefabricados, tanques, etc, y concreto de alta resistencia inicial y final.

VENTAJAS

- Mantiene consistencia fluida sin disminuir resistencias mecánicas.
- Mejora considerablemente la manejabilidad de la mezcla.
- Facilita la colocación del hormigón.
- Reduce el tiempo de colocación del hormigón.
- Mejora el acabado de los hormigones.
- Mejora las características del hormigón bombeado.

- Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue Sikament® 306 a la última porción de agua de amasado.
- Vierta la dilución de Sikament® 306 y agua en la mezcla.
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.

SikaPlast® 1000 R (FT) BO

SUPERPLASTIFICANTE, REDUCTOR DE AGUA Y RETARDANTE DE MEDIO RANGO



usos

Puede ser usado, tanto en hormigón premezclado así como en plantas de prefabricados, para hormigones de vaciado directo tanto en horizontal como en vertical, se usa para hormigones bombeados.

VENTAJAS

- Su acción superplastificante proporciona concretos fluidos y de muy buena trabajabilidad que se colocan con una mínima vibración.
- Mantiene por largo tiempo la cohesión, evitando que se produzca segregación.
- Rápido desmoldado en concretos estructurales.
- Produce concretos más durables, más denso y menos permeables.
- Mejora la apariencia estética de los elementos de hormigón visto.

COMO APLICAR

- Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue SikaPlast[®] 1000 R (FT) BO a la última porción de agua de amasado.
- Vierta la dilución de SikaPlast[®] 1000 R (FT) BO y agua en la mezcla.
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.



PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg
- IBC 1000 kg

CONSUMO

Se recomienda dosis entre 0.5% a 1.2% del peso del cemento si se requiere reducciones de agua entre 5 al 20%.

Dosis superiores a las recomendadas pueden causar retardos.

Sikament® 290 N

ADITIVO POLIFUNCIONAL PARA CONCRETO





PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg
- IBC 1000 kg

CONSUMO

Como plastificante: del 0.3 % – 0.7 % del peso del cemento.

Como

superplastificante: del 0.7 % - 1.4 % del peso del cemento.

usos

Aditivo polifuncional como plastificante y superplastificante en climas calurosos o transportes a largas distancias.

VENTAJAS

- Terminación superficial de alta calidad.
- Mayor adherencia a las armaduras.
- Permite obtener mayores tiempos de manejabilidad de la mezcla a cualquier temperatura.
- Permite reducir hasta el 25% del agua de la mezcla.
- Facilita el bombeo del concreto a mayores distancias y alturas.

- Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue Sikament® 290 N a la última porción de agua de amasado.
- 3. Vierta la dilución de **Sikament® 290 N** y agua en la mezcla
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.

Plastiment® H.E.R.

ADITIVO PLASTIFICANTE Y RETARDADOR DE FRAGUADO



USOS

Para elaborar hormigón en tiempo caluroso, en grandes masas y para transporte de hormigón a largas distancias.

VENTAJAS

- Mejora la trabajabilidad del hormigón fresco.
- Permite revibrar la mezcla.
- Disminución de fisuras por contracción de secado.
- Aumenta la adherencia del hormigón a la armadura.
- Aumenta la densidad del hormigón endurecido.

COMO APLICAR

- Mezcle los agregados con el cemento y adicione el agua de amasado.
- Plastiment[®] H.E.R. permite disminuir la cantidad de agua amasado entre 7 y 12% sin modificar la trabajabilidad del hormigón.
- Adicione Plastiment[®] H.E.R. al agua restante y agregue en la mezcla.
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.



PRESENTACIÓN

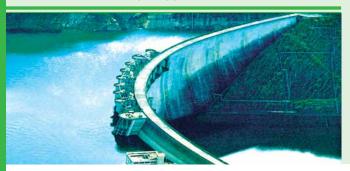
- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg
- IBC 1000 kg

CONSUMO

0.3 a 0.5 kg para 100 kg de cemento.

Sika® WT-100 L + Sikament®, Sika® ViscoCrete®

ADITIVO RESISTENTE AL AGUA USADO PARA REDUCIR LA PERMEABILIDAD DEL HORMIGÓN





PRESENTACIÓN

- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg

CONSUMO

2% peso del cemento. Cemento ≥ 350 kg/m³ Relación agua cemento ≤0.45.

USOS

Actúa como un bloqueador de poros del hormigón. Reduce la penetración de agua bajo presión. Especial para: cimentaciones, estacionamientos, túneles, piscinas, estructuras de plantas de tratamiento de agua servidas.

VENTAJAS

- Reduce la absorción de agua.
- Reduce la penetración de agua bajo presión.

- Mezcle los componentes tradicionales: cemento + arena + piedra + agua.
- Agregue Sikament® o Sika® ViscoCrete® y Sika® WT 100 L a la última porción de agua en amasado.
- Vierta la dilución de Sikament® o Sika® ViscoCrete® y Sika® WT 100 L y agua en la mezcla.

SikaCem® Impermeable BO

ADITIVO IMPERMEABILIZANTE Y PLASTIFICANTE PARA HORMIGÓN DE BAJA PERMEABILIDAD Y MAYOR DURABILIDAD



usos

Hormigón altamente impermeable para ser usado en canales, diques, estructuras de fundación, vigas, cisternas, piscinas, sótanos, tanques de agua, cimentaciones, muros, jardineras, etc.

Hormigón de calidad para estructuras enterradas en contacto permanente con el agua.

VENTAJAS

- Aumenta la durabilidad y resistencia del hormigón y mortero en contacto con agua.
- Gran acción impermeabilizante.
- Disminuye la porosidad del hormigón y mortero.
- Mayor utilización de encofrados.
- Incrementa trabajabilidad.

COMO APLICAR

- 1. Mezcle los componentes tradicionales: Cemento +arena + piedra + agua.
- Agregue SikaCem^o Impermeable BO a la última porción de agua de amasado.
- Vierta la dilución de SikaCem® Impermeable BO y agua en la mezcla.
- Prestar atención en el curado del hormigón, emplee Sika® Antisol.



PRESENTACIÓN

- Botella 1 kg
- Bidón 5 kg
- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg

COLOR

Café lechoso.

CONSUMO

Dosis entre 2% a 3% referido al peso del cemento (1 kg a 1.5 kg por bolsa de cemento de 50 kg).



IMPERMEABILIZACIÓN

IMPERMEABILIZANTE	
SikaTop® 107 Seal	29
SikaTop® 144	30
Sika® 1	3 [.]
ACELERANTE ULTRA RÁPIDO	
Sika® 2	32
IMPRIMANTE ASFÁLTICO	
Igol® S + Igol® Denso - NUEVO	3
HIDROREPELENTE PARA FACHADAS O ESTRUCTURAS	
Sikaguard® Seal - NUEVO	34
TRATAMIENTO PARA FACHADAS Y MUROS	
Sika® Imper Mur	35
Sika® Murolast Frentes	36
Sika® Sellador	

SikaTop® 107 Seal

REVESTIMIENTO IMPERMEABLE A BASE DE CEMENTO



usos

Como revestimiento impermeable en edificaciones y obras civiles, ya sea sobre hormigón, mortero, albañilería, etc.

Como impermeabilizante superficial en túneles, canales y piscinas.

En subterráneos, tanques de agua, fundaciones, fachadas, balcones, terrazas, etc.

VENTAJAS

- Excelente impermeabilidad aún bajo presión de agua.
- Puede pintarse sobre él, sin dificultades una vez endurecido.
- Se aplica tanto en elementos interiores como a la intemperie.
- De gran resistencia mecánica.
- De excelente adherencia sobre hormigón, mortero, fibrocemento, etc

COMO APLICAR

- Limpie y humedezca la superficie 24 horas antes de la aplicación.
- Aplicar el producto haciendo uso de una plancha dentada o una brocha de cerdas duras.
- 3. Aplicar dos o más capas pero deberá esperar entre capa y capa a que la anterior haya secado.
- 4. Una vez seco, curar con agua por 48 horas.



PRESENTACIÓN

- Juego (A+B) 4.5 kg
- Juego (A+B) 25 kg

COLOR

Gris.

mín

CONSUMO

En una impermeabilización normal 3.0 kg/m² (2 capas), en caso de presentarse altas presiones de agua 4.0 kg/m² (2 a 3 capas)

SikaTop® 144

REVESTIMIENTO IMPERMEABLE Y DECORATIVO (TIPO PINTURA)





PRESENTACIÓN

- Juego (A+B) 4 kg
- Juego (A+B) 20 kg

COLOR

Blanco

CONSUMO

De 0.7 a 0.9 kg/m² aplicado en 2 capas, dependiendo de la rugosidad de la superficie.

USOS

Como acabado protector, impermeable y decorativo en superficies de concreto, ladrillo o asbesto-cemento, en obras civiles, bodegas, edificios, etc.

Como pintura impermeable en tanques para depósito de agua potable, muros de contención, fachadas, muros interiores o exteriores.

VENTAJAS

- Excelente adherencia a diferentes materiales de construcción.
- Puede aplicarse sobre superficies húmedas.
- Resistente a la intemperie y ambiente salino.
- Apto para recubrir tanques de agua potable.
- Excelente durabilidad en todos los climas.

- La superficie debe estar sana y limpia (libre de grasa, polvo, pintura, agentes curadores u otras materias extrañas).
- Reparar las grietas con Sikaflex® 1a.
- En un recipiente vierta primero el 80% del componente A (líquido) y luego el componente B (polvo).
- Una vez mezclado el SikaTop®-144, se debe aplicar antes de transcurrir 1 hora (20 °C).
- Aplique mínimo 2 manos con brocha o rodillo, colocando la segunda capa cuando la primera haya secado (aprox. 4 horas).

Sika® 1

ADITIVO IMPERMEABILIZANTE PARA MORTEROS



USOS

- Subterráneos, cimientos y sobre cimientos.
- Revoques exteriores, especialmente en fachadas expuestas a lluvias.
- Revoques en baños y cocinas.
- Pisos y sótanos.
- Tanques de agua, piscinas, canales, etc.

VENTAJAS

- Sella capilares.
- Actúa como repelente al agua.
- Reduce notablemente la permeabilidad del hormigón.
- Asegura la impermeabilidad de hormigones y morteros aún bajo presión de agua.

COMO APLICAR

- Diluye el producto en el agua de amasado en el mortero en proporción 1 parte de Sika[®] 1 y 10 partes de agua.
- Prepara el mortero utilizando la mezcla de agua y
 Sika® 1.
- Prestar atención en el curado, emplear Sika® Antisol.



PRESENTACIÓN

- Botella 1 kg
- Bidón 5 kg
- Tineta 18 LTambor 200 kg

COLOR

Líquido Amarillo

CONSUMO

Por cada saco de cemento de 50 kg agregue 1 kg de **Sika® 1** (2% del peso del cemento) en el agua de amasado.

Sika® 2

ACELERANTE LÍQUIDO DE RÁPIDO ENDURECIMIENTO





PRESENTACIÓN

- Botella 1 kgBidón 6 kg
- COLOR

Líquido rojo.

CONSUMO

0.5 kg de **Sika® 2** por 100 gr de cemento.

USOS

Mezclado con cemento puede utilizarse en la obturación de grietas o perforaciones, aún en presencia de filtraciones de agua con presión en: tanques, túneles, sótanos, fosas de ascensor.

VENTAJAS

- Fragua bajo agua.
- Buena adherencia al hormigón, morteros, roca, etr
- Permite sellar filtraciones o chorros de agua sin
 peresidad de vaciar la estructura afectada

- Limpiar previamente las grietas y perforaciones, eliminando las partes sueltas o mal adheridas.
- Mezclar rápidamente en las manos o en un recipiente 2 partes de cemento fresco con 1 parte de Sikaº 2 en volumen.
- Elabore un tapón e introdúzcalo rápidamente en la grieta o agujero, sosteniéndolo fuertemente para vencer la presión del agua, hasta que la pasta haya endurecido

Igol® S e Igol® Denso IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICO PARA CONCRETO,

MAMPOSTERÍA V METAL



USOS

Para impermeabilizar estructuras de concreto enterradas como muros de contención, sobre cimientos, jardineras, tanques enterrados interior de tanques de agua para crear una barrera impermeable. Protector de metales contra la oxidación del agua y ciertos ácidos.

VENTAJAS

- Impermeable inclusive al vapor de agua.
- Resistente al ataque de las raíces impermeabilización de jardineras.
- Impermeabilización externa de muros subterráneos o fundaciones.

COMO APLICAR

- 1. La superficie debe estar seca, sana y limpia de polvo, grasa v aceite.
- 2. Realice la imprimación con Igol® S para mejorar la adherencia. Deiar secar al menos 8 horas.
- 3. Aplicar dos capas del Igol[®] Denso con plancha metálica o brocha sobre la capa del Igolº S.
- 4. Si el material es muy poroso absorberá el producto. caso en el cual deberá aplicarse una segunda capa.



PRESENTACIÓN

Igol® S

Tineta 3 I Tineta 18 L

Tambor 200 L

Igol® Denso Tineta 3 I

Tineta 16 L

■ Tambor 200 I

COLOR

Líquido negro. CONSUMO

Igol® S 300 a 500 L/m²

Igol® Denso 200 a 250 L/m²

Sikaguard® Seal

REVESTIMIENTO TRANSPARENTE PARA PROTEGER Y DECORAR SUPERFICIES





PRESENTACIÓN

- Tineta 3.6 kg
- Tineta 18.4 kg

COLOR

Transparente.

CONSUMO

150 a 200 g/m² aprox. Dependiendo del tipo de superficie.

USOS

Protector de tejas, hormigón, piedras decorativas, granito lavado, ladrillo visto, madera. Sellador de poros en fachadas.

Recubrimiento decorativo y transparente de alta durabilidad.

VENTAJAS

- Puede aplicarse en diferentes tipos de superficies.
- No afecta el color original de la superficie.
- Es resistente al deterioro por ataque debido a la contaminación atmosférica.
- Proporciona brillo cuando se aplica sobre elementos decorativos.

COMO APLICAR

Preparación de la superficie:

 La superficie a aplicar debe estar sana, limpia y seca.

Aplicación del producto:

- El producto viene listo para usar y puede aplicarse con brocha, rodillo o soplete.
- 3. Para poder transitar se debe esperar por lo menos 4 horas a 25°C de temperatura ambiente.

Sika® Imper Mur

IMPERMEABILIZANTE PARA MUROS CON PRESENCIA DE HUMEDAD



USOS

Se usa para prevenir y reparar la humedad ascendente por capilaridad en muros de hormigón, ladrillo, piedra, etc.

Penetra profundamente en el sustrato y forma una barrera invisible que protege contra la humedad.

VENTAJAS

- Muy baja viscosidad (impregna fácilmente los poros).
- Transparente después del secado.
- Puede ser recubierto con empaste, pintura o papel tapiz.
- Puede ser usado en interiores y en exteriores.
- Resistente a rayos UV.

COMO APLICAR

- Antes de la aplicación debe remover toda la pintura y/o empaste de la superficie afectada por la humedad.
- **2.** Lave, limpie la superficie con cepillo fuertemente.
- Se deben aplicar mínimo 2 manos con brocha o rodillo.
- 4. Dejar que la 1ra capa seque antes de aplicar la 2da mano
- Si la superficie es muy absorbente, aplique otra capa.



PRESENTACIÓN

- Botella 1 kg
- Bidón 5 kgTineta 20 kg

COLOR

Blanco lechoso.

CONSUMO
Entre 0.2 a 0.3
kg/m² por mano,
dependiendo de
la porosidad de la

superficie.

Sika® Murolast Frentes

REVESTIMIENTO EL ÁSTICO E IMPERMEABLE





- Tineta 4 kg.
- PRESENTACIÓN ■ Tineta 24 kg.
- Tambor 200 kg.

COLOR

Liquido blanco

CONSUMO

En muros de hormigón, mortero, veso o ladrillo: entre 250-350 gr/ m² por mano.

USOS

Recubrimiento decorativo e impermeable de fachadas para viviendas v edificios sobre: superficies en hormigón, mortero, yeso, fibrocemento, tejadas, madera piedra, etc.

VENTAIAS

- Alta resistencia a los UV.
- Alta elasticidad v flexibilidad.
- Pigmentación de acuerdo a la necesidad.
- Excelente terminación.

- 1. Antes de usar agitar el producto en su envase hasta que quede homogéneo.
- 2. Aplicar en muros una 1ra capa diluida en 20% a 30% de agua como imprimante.
- 3. Luego una 2da capa de Sika® Murolast Frentes sobre la superficie (verificar que no queden poros o zonas sin cubrir).
- 4. Aplicar una 3ra mano si fuese necesario.

Sika® Sellador

SELLADOR PARA PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES



USOS

Es un producto que está diseñado para sellar superficies porosas, tales como: revoque, masa corrida o superficies a repintar.

VENTAJAS

- Bajo desperdicio en su aplicación.
- Aplicación limpia, eliminando tiempos de preparado.
- Permite economizar el consumo de pintura
- Listo para usar de un solo componente.

COMO APLICAR

- 1. La superficie debe estar limpia v seca.
- Para la 1ra mano, diluir una parte de Sika® Sellador con una parte de agua en volumen.
- 3. La 2da mano debe aplicase cuando la 1ra haya secado (aprox. 1 hora).
- La aplicación puede realizarse con brocha, rodillo y pistola.
- 5. En revoques nuevos debe asegurarse un tiempo de secado de dos semanas



PRESENTACIÓN

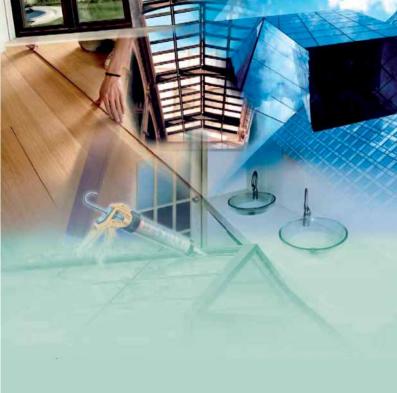
- Tineta 5 kg
- Tineta 20 kg
- Tambor 200 kg

COLOR

Liquido blanco

CONSUMO

Dependiendo de la porosidad de la superficie un galón puede rendir de 35 a 38 m² a dos manos.



SELLADO Y PEGADO

SELLADO DE JUNTAS (POLIURETANO)	
Sikaflex® PRO-3	. 41
Sikaflex® 1a	42
SELLANTE DE SILICONAS	
Sikasil® Universal - NUEVO	43
Sikasil® IA	44

Sikaflex® PRO-3

SELLADOR DE ALTAS PRESTACIONES PARA PAVIMENTO



USOS

Juntas de construcción y juntas de dilatación en pavimentos.

Almacenes y áreas de producción.

Juntas en conductos de aguas residuales y en juntas de pavimentos de túneles.

Aplicaciones interiores y exteriores para áreas peatonales y de alto tráfico (Garajes, etc.)

VENTAJAS

- Capacidad de movimiento 25%, libre de solvente y sin olor
- Curado sin formación de burbuja.
- Buena resistencia mecánica y guímica.
- Muy buena adherencia a la mayoría de materiales de construcción.

COMO APLICAR

- Los bordes de la junta deben estar secos, sanos y limpios.
- Después de la preparación del sustrato, inserte cinta de respaldo para obtener la profundidad requerida.
- Coloque la salchicha en la pistola y extruya firmemente Sikaflex PRO-3 asegurándose que quede adherido a ambas caras.
- **4.** Rellene la junta evitando dejar aire atrapado.



PRESENTACIÓN

Salchicha de 600 ml

COLOR

Gris hormigón.

CONSUMO

En una junta de 6 mm x 1.5 (20 metros lineales) Revisar ficha técnica

Sikaflex® 1a

SELLADOR PARA JUNTAS ARQUITECTONICAS Y ESTRUCTURALES





PRESENTACIÓN

Cartucho 310 cm³
 (0.37 kg)

COLOR

Blanco, gris y negro.

CONSUMO

Un cartucho alcanza para sellar 3.1 metros lineales en una junta de 1 cm de ancho x 1 cm de profundidad. Use Cinta de Respaldo como fondo de junta.

usos

Para el sello de juntas horizontales y verticales en exteriores e interiores de ladrillo, bloque, madera, mortero, concreto, metal, aluminio en marcos, muros, ventanas o puertas. Sello superficial de juntas de tanques y muros, juntas de expansión y de tejado. Juntas de dilatación en pavimentos de hormigón.

VENTAJAS

- Gran durabilidad, Flástico.
- Excelente adherencia a la mayoría de los materiales de construcción
- Resistente a la intemperie.
- Se puede pintar.

- Los bordes de la junta deben estar secos, sanos y limpios.
- Utilice cinta masking tape para delimitar los bordes de la junta. Deberá ser retirada antes de que la masilla comience a polimerizar.
- Corte la boquilla en diagonal de acuerdo con el ancho deseado.
- Rellene completamente la junta manteniendo la punta de la boquilla en el fondo durante la operación del sellado.
- Para conseguir un buen acabado, afine la superficie con una espátula, cuchara o dedos mojados.

Sikasil® Universal

SELLANTE DE SILICONA ACÉTICA



usos

Sello elástico e impermeable de juntas y uniones entre: vidrio, cristal, aluminio, puertas, ventanas, cerámicos y sellos de acuarios.

VENTAJAS

- Excelente adherencia a muchos materiales de construcción.
- Elasticidad permanente.
- Buen comportamiento en un amplio rango de temperaturas.
- Buena resistencia a la intemperie y rayos UV.
- Repele la suciedad y el polvo.

COMO APLICAR

- El soporte deberá estar sano, seco, limpio.
- Para su aplicación perforar la boca del cartucho y enroscar la boquilla cortada en forma de bisel al tamaño deseado.
- Insertar el cartucho en una pistola que puede ser manual o neumática.
- El sellado deber realizarse de tal manera que la junta quede rellena completamente, evitando la introducción de aire.
- Para el alisado de la masilla se puede utilizar una espátula humedecida en agua jabonosa.



PRESENTACIÓN

Caja con 12 cartuchos de 280 ml cada uno.

COLOR

Negro, blanco y transparente.

CONSUMO

En cordón de 5 mm

x 5 mm un cartucho

de **Sikasil® Universal** rinde aproximadamente 11.6 ml

Sikasil® IA

SELLANTE UNIVERSAL CON FUNGICIDA





PRESENTACIÓN

 Cartucho de 300 cm³ (294g).

COLOR

Transparente, negro, blanco, gris y bronce.

CONSUMO

Alcanza para 8 metros en junta de 6x6 milímetros.

usos

Silicona para el sello en vitrinas, domos, tragaluces, uniones de vidrio con metal, aluminio o bronce, sanitarios, lavaplatos, bañeras y desagües.

VENTAJAS

- Alta elasticidad y flexibilidad.
- Excelente adherencia.
- Alta resistencia a la intemperie, al envejecimiento y a los rayos UV.
- Libre de solventes.
- 100% silicona. Color negro y transparente.
- Evita formación de mohos y hongos.

- Retire el vidrio dañado.
- Perfore la parte superior del cartucho, enrosque la boquilla y luego córtela en forma de bisel.
- 3. Coloque el cartucho en una pistola de calafateo.
- 4. Aplique la masilla.
- Para alisar el Sikasil[®] IA utilice una cuchara o dedos humedecidos en agua-jabón.



CUBIERTAS Y TECHOS

REVESTIMIENTO	
SikaFill®	.47
MANTA IMPERMEABLE	
Sika® Manta PE - NUEVO	48
Sika® Manta PE con Aluminio - NUEVO	49
CINTA AUTOADHERIBLE EN FRÍO	
Sika® Multiseal S - NUEVO	50

SikaFill®

REVESTIMIENTO IMPERMEABLE PARA TECHOS Y TERRAZAS TRANSITABLES



usos

Impermeabilización de cubiertas transitables, planas e inclinadas.

Protección de paredes medianeras contra filtraciones de agua. Reparación de canales y canaletas de zinc. Puenten de fisuras

VENTAJAS

- Alta elasticidad y durabilidad.
- Alta resistencia a los ravos UV.
- Elevada estabilidad térmica.
- Gran durabilidad a la intemperie.
- Fácil aplicación con brocha o rodillo.

COMO APLICAR

- La superficie debe estar limpia y seca, libre de polvo, aceite o grasa.
- Selle las fisuras existentes con Sikaflex® 1a o Sikaflex® PRO-3.
- 3. Para la imprimación diluir 1 SikaFill® al 30% en agua.
- Aplique esta disolución con brocha o rodillo y dejar secar.
- En un periodo mínimo de 4 hrs. y no superior a 24 hrs. aplique un capa pura de SikaFill^o.
- Aplique una segunda mano de la misma manera dejando entre 6 a 48 horas de entre mano y mano.

Producto Como imprimante		Como acabado
SikaFill®	0.20 kg/m² aprox.	0.35 kg/m² aprox.
SikaFill® 3	0.20 kg/m² aprox.	0.30 kg/m² aprox.
SikaFill® 5	0.20 kg/m² aprox.	0.20 kg/m² aprox.



PRESENTACIÓN

- Tineta 4 kg
- Tineta 24 kg
- Tambor 220 kg

COLOR

Blanco, Gris y Rojo Cerámico

CONSUMO

1 L de **SikaFill®** rinde para 1.5 m²

Sika® Manta PE

IMPERMEABILIZACIÓN FLEXIBLE DE CUBIERTAS Y TERRAZAS TRANSITABLES





PRESENTACIÓN

Rollo 10 m² (1 m x 10 m)

CONSUMO

1.10 a 1.15 m² de **Sika® Manta PE** por m² a ser impermeabilizado.

USOS

Impermeabilización de cubiertas como ser: hormigón, morteros cementicios, morteros de cal, fibrocemento, cerámicos, asfalto, metales, fibra de vidrio, madera, sótanos, túneles, etc.

VENTAJAS

- Proporciona una superficie totalmente impermeable.
- Alta resistencia y gran flexibilidad, que permite absorber los movimientos del sustrato.

- La superficie deberá estar limpia, exenta de polvo, arena, aceites, grasa, etc.
- Antes de aplicar el imprimante selle con mortero de reparación las fisuras existentes.
- Aplicar una capa de imprimación previa con el producto Igol® S con brocha o rodillo.
- Una vez que la imprimación de Igol[®] S esté seca al tacto, se deberá aplicar la Sika[®] Manta PE empezando desde la zona más baja.
- Se coloca el rollo calentando la parte inferior de la membrana con ayuda de un soplete convencional.
- Se coloca el 2do rollo de igual manera traslapandolo sobre la primera membrana con un traslape entre 10 v 15 cm.
- 7. Posterior colocar capa de mortero de 3 cm mínimo.

Sika® Manta PE Aluminio

MANTA ASFÁLTICA REVESTIDA CON ALUMINIO PARA IMPERMEABILIZACIÓN



USOS

Impermeabilización en cubierta poco-transitable, como ser: losas de hormigón, cúpulas, embovedados, vigas de diferentes formatos, marquesinas, cornisas, losas de techo, losas de terrazas, canales, presas, estanques y muros de contención, etc.

VENTAJAS

- Elevada estabilidad térmica.
- Alta durabilidad expuesta a la intemperie y a la acción de los rayos UV.
- Exclusiva terminación estética.
- Impermeabiliza y mejora un confort térmico y acústico del ambiente.

COMO APLICAR

- La superficie deberá estar limpia, exenta de polvo, arena, aceites, grasa, etc.
- Antes de aplicar el imprimante selle con mortero de reparación las fisuras existentes.
- 3. Aplicar una capa de imprimación previa con el producto Igol® S con brocha o rodillo.
- Una vez que la imprimación de Igolº S esté seca al tacto, se deberá aplicar la Sikaº Manta PE con Aluminio empezando desde la zona más baia.
- Se coloca el rollo calentando la parte inferior de la membrana con ayuda de un soplete convencional.
- Se coloca el 2do rollo de igual manera traslapandolo sobre la primera membrana con un traslape entre 10 y 15 cm.



PRESENTACIÓN

Rollo 10 m² (1 m x 10 m)

CONSUMO

1.10 a 1.15 m² de **Sika® Manta PE Aluminio**por m² a ser
impermeabilizado.

Sika MultiSeal® S

CINTA ADHESIVA IMPERMEABLE AUTOADHERIBLE EN FRÍO





PRESENTACIÓN

- Rollo 10 cm x10 m (Caia x 16 Rollos).
- Rollo 20 cm x10 m (Caja x 8 Rollos).
- Rollo 30 cm x10 m (Caja x 8 Rollos).

COLOR

Aluminio. Rojo terracota.

USOS

Tejas, fibrocemento, cerámicas y hormigón. Encuentros de paredes con el techo o losas. Reparación de grietas en hormigón y mamposteria. Chapas, canaletas, tuberías, envolturas y calaminas. Ductos de tuberías en losas y tejados. Cajas de aire acondicionado y extractos eólicos.

VENTAJAS

- Buenas adherencia sobre materiales de construcción como: hormigón, mortero,
- fibrocemento, piedra, ladrillo, metal, maderas, cerámica, tejas, aluminio, etc.
- 3. Rápida y fácil aplicación.
- 4. Impermeable y resistente al agua.
- 5. Buena resistencia a los rayos UV.
- 6. Gran flexibilidad aun en climas fríos.

- La superficie debe estar limpia, seca, libre de aceite, grasa y polvo.
- Cortar la cinta en la longitud apropiada para la aplicación.
- **3.** Retire la película de plástico y pegue la cinta sobre la superficie a tratar.
- Presione la cinta firmemente sobre el soporte con un rodillo, garantizando que toda la cinta permanezca bien adherida sobre la superficie tratada.
- En superficies muy porosas, imprimar superficie con leol® S



PISOS

PISO EPÓXICO	
Sikafloor® 263 SL	53
Sikafloor® 2430 CL	. 54
PISO POLIURETANO-CEMENTO	
Sikafloor® 20N PurCem	. 55
ENDURECEDOR SUPERFICIAL	
Sika® Chapdur	. 56
Sikafloor® CureHard-24 - NUEVO	57
Sikaguard® Decor - NUEVO	. 58

Sikafloor® 263 SL

SISTEMA BASADO EN RESINA EPÓXICA



usos

Para sistemas autonivelantes y antideslizantes para hormigón y otros materiales cementicios en zona de tráfico normal a medio pesado.

VENTAIAS

- Resistente a 100° de temperatura para limpieza.
- Acenta alta cantidad de Filler.
- Buena resistencia química y mecánica.
- De fácil aplicación y libre de solventes. Impermeable a líquidos y buena terminación.
- Permite terminación antideslizante.
- Acabado brillante y sin juntas. Resistente al vapor v ácidos.
- Transitable las 24 hóras.
- Avance de grandes áreas por día.

COMO APLICAR

- 1. Antes de la aplicación, se debe comprobar la humedad del sustrato, la humedad relativa del aire v nunto de rocío.
- 2. Én un recipiente de boca ancha vierta el componente
- 3. A y luego el componente B, en forma gradual hasta obtener una mezcla homogénea.
- 4. Las superficies irregulares deben ser niveladas previamente, para ello utilice por ejemplo el mortero de nivelación Sikafloor® 161, con arena Filler Sikadur® 504
- 5. Imprimir toda la superficie con Sikafloor® 161.
- **6.** Se vierte y se esparce uniformemente con plancha dentada
- 7. Luego para nivelar pase con el rodillo de puas. Transitar a las 24 horas.



PRESENTACIÓN

Juego 25 kg. (A+B)

COLOR

- Gris (RAL 7047). (RAL 7040).
- Blanco (RAL) 9001).
- Azul (RAL 5010).
- Beige (RAL 1001).

CONSUMO

Depende del tipo de trabajo a realizar.

Sikafloor® 2430 CL

PINTURA EPÓXICA DE DOS COMPONENTES





PRESENTACIÓN

Juego 25 kg. (A+B)

COLOR

- Gris (RAL 7040).
- Blanco (RAL 9016).

CONSUMO

Sobre hormigón de mediana absorción: 0.20 a 0.30 kg / m² por mano.

USOS

Para pisos y paredes que tienen altas exigencias, mecánicas y químicas, bodegas, áreas de almacenamiento, parqueaderos, estación de servicio, industrias, procesadores de alimentos, hangares, etc.

VENTAIAS

- Es un fluido homogéneo, posee un Pot Life prolongado.
- Adhiere sobre hormigón, mortero, fibrocemento, acero, aluminio, poliéster, epoxi, etc.
- Resistente a la abrasión, impermeable y fácil de limpiar.
- Resiste al contacto con soluciones de soluciones: salinas, hipoclorito, aceites, grasas, kerosén, aguas servidas, álcalis diluidos, ácidos diluidos, etc.
- Buena resistencia a la intemperie y transitable a las 24 horas

- La superficie debe estar limpia, libre de polvo, grasa u otros, materiales no adheridos. (Limpieza a precisión de agua o por medio mecánico).
- En un recipiente de boca ancha vierta el componente A y luego el componente B, en forma gradual hasta obtener una mezcla homogénea. (Mezclar con taladro mecánico de baja revolución).
- 3. Aplicar con brocha, rodillo. Se aconseja un total de 2 o 3 manos. (imprimación y 2 de acabado).
- El tiempo de espera entre manos no será menor de 6 horas.

Sikafloor®-20N PurCem®

REVESTIMIENTO DE POLIURETANO PARA PISOS DE ALTA RESISTENCIA



USOS

Plantas procesadoras de alimentos, plantas químicas, plantas farmacéuticas, plantas de energía, áreas de almacenamiento, laboratorios, talleres, cuartos fríos, cubetas de retención de productos químicos, cocinas, etc.

VENTAJAS

- Antideslizante
- Altas resistencias mecánicas.
- Alta resistencia a la abrasión.
- Excelentes resistencias químicas
- Fácil mantenimiento.

VENTAJAS

- Las superficies deben estar limpias y sanas.
- 2. Ouitar todo el polvo v suciedad.
- Preparar la superficie por ejemplo: Limpiar por medio de granallado, escarificado.
- Posteriormente el polvo debe ser aspirado con aspiradora industrial.
- Las partes débiles del hormigón deben ser eliminadas, repárese los posibles defectos que tenga la superficie.



PRESENTACIÓN

Juego 26,46 kg (A + B + C)

CONSUMO

El consumo aproximado es de 2 kg/m² por mm de espesor. Sistema: 6-9 mm de espesor.

Sika® Chapdur

ENDURECEDOR DE PISOS DE HORMIGÓN





PRESENTACIÓN

Saco 30 kg.

CONSUMO

Pisos con tránsito moderado: 6 kg/m² de espesor (3 mm). Pisos con tránsito pesado: 10 kg/m² en 5 mm de espesor.

USOS

Bodegas, muelles, zonas de alto tráfico, almacenes, supermercados, parqueos, estaciones de servicio y garajes.

VENTAJAS

- Elevada resistencia mecánia ≥400kg/cm².
- Reduce la formación de polvo.
- Mejora la resistencia al impacto
- Mejora la resistencia aceites, grasas y facilita la limpieza.
- Pueden obtenerse superficies parejas y lisas.

COMO API ICAR

- Se aplica espolvoreado sobre el hormigón fresco del pavimento, antes de que se inicie el fraguado.
- Inmediatamente colocar el hormigón y platachado, espolvorear manualmente el total del producto determinado para el área preestablecida.
- Introducir el material saturado con la humedad del hormigón y proceder a compactar golpeando y frotando suavemente con platacho de madera y luego con llana.
- 4. Terminar con llana metálica, evitar allanado excesivo.
- Para una óptima terminación y presentación se debe utilizar alisador mecánico.

Sikafloor® CureHard -24

ENDURECEDOR SUPERFICIAL TRANSPARENTE, SELLADOR DE PISOS DE HORMIGÓN FRESCO O ENDURECIDO



usos

Para superficies horizontales en interiores o exteriores, Instalaciones educativas y médicas, depósitos y plantas industriales, plantas de procesamiento de alimentos, almacenes y centros comerciales, estacionamientos, y estaciones de servicio.

VENTAJAS

- Produce superficien dura, densa y libre de polvo.
- Reduce las pérdidas de agua en hormigones nuevos en proceso de curado.
- Facilidad de limpieza.
- Mejora resistencia química y a la abrasión
- Buén poder de penetración.
- Incoloro y libre de olor.

COMO APLICAR

- El sustrato debe estar limpio, seco y sin restos de contaminantes.
- 2. Debe ser firme, sin descascaramientos ni partes flojas o mal adheridas.
- 3. Aplicar 1 mano con pulverizador, mantener la superficie húmeda durante 30 minutos.
- Humedecer con lluvia fina de agua refriegue durante 10-20 minutos con escobillón de cerdas suaves o máquina refregadora de pisos.
- 5. Enjuague el piso removiendo el exceso con un secador o aspiradora.



PRESENTACIÓN

- Bidón 5 kg
- Tineta 20 kg
- Tineta 200 kg

CONSUMO

0.18 - 0.3 kg/m²/ mano.

Sikaguard® Decor

SELLO TRANSPARENTE PARA SISTEMA DE PISOS ESTAMPADOS





USOS

Como capa de sello de pisos de concreto estampados en interiores y exteriores.

Como sello protector contra agentes químicos y rayos solares de losas de concreto.

VENTAJAS

- Buena resistencia química.
- Excelente penetración en el concreto.
- Incrementa la resistencia al desgaste por abrasión.
- Estabilidad a los rayos solares.

PRESENTACIÓN

- Tineta 3.6 kg
- Tineta 18.4 kg

COLOR

Líquido lechoso transparente.

CONSUMO

Aproximadamente 0.25 kg/m²

- La superficie a aplicar debe estar sana, limpia y seca.
- Agite antes de Usar y Aplique directamente el Sikaguard[®] Decor sobre la superficie seca con un rodillo o por aspersión con un equipo de baja presión.
- **3.** Se recomienda aplicar dos capas. El tiempo entre capas debe ser mínimo de 1 a 2 horas.



Binda® Standard

MORTERO IMPERMEABLE PARA PEGAR CERÁMICA Y AZULEJOS EN PISOS Y PAREDES INTERIORES Y EXTERIORES



USOS

Puede pegar cerámicas sobre bases de concreto o mortero en los siguientes lugares: Paredes, mesones de cocinas, pisos de baños, lavanderías, en losas de procesamiento de alimentos.

VENTAJAS

- No se desprende, fácil de mezclar y aplicar.
- Aumenta la impermeabilidad.
- Excelente adherencia en pisos y paredes.
- Mayor durabilidad del trabajo
- Permite aplicar más cerámica en menos tiempo.

COMO APLICAR

- En un recipiente de boca ancha, vierta la mitad de agua de amasado.
- Adicione el producto Binda® Standard en el recipiente. Agregar agua hasta obtener consistencia requerida (4.5 L).
- Aplique la mezcla con llana dentada, formando estrías. La mezcla aplicada dura aprox. 20 minutos luego de lo cual se recomienda volver a mezclar.
- Instale el elemento cerámico presionando y deslizando en sentido contrario a las estrías.



PRESENTACIÓN

Saco 20 kg.

APARIENCIA Y COLOR

Polvo gris.

CONSUMO

Rendimiento aproximado de 3 a 5 m² por cada saco de 20 Kg.

Binda® Porcelanato

MORTERO IMPERMEABLE PARA PEGAR PORCELANATO EN INTERIORES Y EXTERIORES





PRESENTACIÓN

■ Saco 20 kg.

APARIENCIA Y COLOR

Polvo gris

CONSUMO

Rendimiento aproximado de 3 a 5 m² por cada saco de 20 Kg.

USOS

Colocación de porcelanato, mármol, granito, cerámica en baños, cocinas, laboratorio, supermercados, etc.

VENTAJAS

- Excelente trabajabilidad.
- Fácil de mezclar y aplicar.
- Resistente al agua y es impermeable.
- Excelente adherencia en pisos y paredes.
- Facilita la colocación.

- En un recipiente de boca ancha, vierta la mitad de agua de amasado.
- Adicione el producto Binda® Porcelanato en el recipiente. Agregar agua hasta obtener consistencia requerida (4.5 L).
- Aplique la mezcla con llana dentada, formando estrías. La mezcla aplicada dura aprox. 20 minutos luego de lo cual se recomienda volver a mezclar.
- Instale el elemento cerámico presionando y deslizando en sentido contrario a las estrías.

Binda® Fraguador MORTERO IMPERMEABLE PARA SELLAR JUNTAS ENTRE REVESTIMIENTOS CERÁMICOS Y AZULEIOS



USOS

Para el relleno de juntas entre cerámicas, baños, locales, piscinas, cocinas, azuleios, lavanderías, pisos, etc.

VENTAJAS

- No se agrieta.
- Fácil de mezclar y aplicar, tanto en pisos como muros.
- Impermeable y buena adherencia.
- En superficies verticales no se escurre.
- Color estable

COMO APLICAR

- 1. La superficie debe estar sana y limpia.
- 2. Mezcle 250 cm³ de agua por 1 Kg. de Binda® Fraguador.
- Deie reposar 5 min.
- 4. Aplique el Binda® Fraguador con una espátula de caucho sobre toda la superficie, ejerciendo presión en las juntas.
- 5. Transcurridas 2 horas, limpie los excesos con un paño de algodón suave v seco.
- 6. Para uso en piscinas y para mejorar la resistencia química y adherencia del Binda® Fraguador:
- 7. Mezcle 1 volumen de Sika® Látex con 3 de agua y utilice la dilución como agua de amasado para el Binda® Fraguador.
- 8. Humedecer las juntas con esponja mojada o trapo húmedo cada 4 horas.



PRESENTACIÓN

■ Bolsa 5 kg.

APARIENCIA Y COLOR

Polyo blanco.

CONSUMO

El consumo del producto depende de la separación y profundidad que se provecte, así como del tamaño del cerámico

Masa Corrida Sika®

MASILLA PLÁSTICA Y ACRÍLICA LISTA PARA USAR, DE UN SOI O COMPONENTE





PRESENTACIÓN

- Tineta 5 kg.
- Tineta 20 kg.
- Tambor 200 kg.

CONSUMO

1,2 kg/m². dependiendo rugosidad del sustrato.

USOS

Pasta blanca lista para usar sobre paredes,cielo falso, tumbado en interiores.

VENTAJAS

- Bajo desperdicio en su aplicación.
- Aplicación limpia, eliminando tiempos de preparado.
- Permite economizar el consumo de pintura
- Listo para usar de un solo componente.
- Excelente acabado recibe fácilmente pintura o papel tapiz.

- 1. La superficie debe estar limpia.
- La Masa Corrida Sika[®] se aplica con plancha metálica lisa o espátula.
- 3. Aplicar de 3 o 4 capas dependiendo el acabado y de la porosidad de la superficie.
- **4.** La superficie empastada puede ser lijada para un mejor acabado y tersura.
- Lave las herramientas con agua antes de que el producto haya endurecido.

SikaDur® 32 Gel

PUENTE DE ADHERENCIA EPÓXICO



USOS

Para la pega entre hormigón fresco y endurecido (hormigón viejo-hormigón nuevo) en vigas, columnas, losas y pavimentos.

VENTAJAS

- Pega de altísima calidad.
- Excelente adherencia a superficies húmedas.
- Altas resistencias mecánicas.
- No presenta contracción.
- Libre de solventes.

COMO APLICAR

- La superficie debe estar limpia, excento de polvo, aceite, pintura.
- Acondicione el producto entre 18° y 30° C antes de usar.
- Mezcle uniformemente el Componente A con el Componente B durante 3 a 5 minutos.
- 4. Aplique con brocha o rodillo.
- Coloque el hormigón fresco mientras el Sikadur[®]
 32 Gel esté pegajoso.



PRESENTACIÓN

- Juego 1 kg.
- Juego 5 kg.

CONSUMO

500 g/m² dependiendo de la rugosidad de la superficie.

RENDIMIENTO

- 2 m²
- 10 m²

Sika® Látex

EMULSIÓN ACRÍLICA QUE MEJORA LA ADHERENCIA DE MORTEROS Y REVESTIMIENTOS





PRESENTACIÓN

- Botella 1 kg.
- Bidón 5 kg.
- Tineta 20 kg.
- Tambor 200 kg.

CONSUMO

Puente de adherencia: 200 g/m² aprox.

USOS

Para mejorar la adherencia de morteros en pisos, pega de ladrillos, revoques y reparaciones de mortero.

VENTAJAS

- Mayor adherencia.
- Menor riesgo de fisuración.
- Aumenta resistencia a la abrasión.

COMO APLICAR

Preparación de la lechada

- 1. La superficie debe estar sana, limpia y húmeda.
- Prepara previamente solución compuesta por 1 parte de Sika® Látex con 2 partes de agua.
- Posterior mezclar en seco 1 parte de cemento y 1 parte de arena fina en volumen.
- En un recipiente mezclar ambos hasta obtener constancia cremosa.
- 5. Aplicar con brocha.

Preparación de mortero

- 1. La superficie debe estar sana, limpia y húmeda.
- Adicionar diluido en agua de amasado del mortero en proporción entre 1:2 a 1:5 (Sika® Látex: agua).
- 3. Aplicar con llana metálica.

Colma Fix® 32

PUENTE DE ADHERENCIA EPÓXICO



USOS

Como adhesivo para la unión o montero fresco con: hormigón endurecido, mortero endurecido, piedra, acero, fierro, fibrocemento y madera.

VENTAJAS

- Excelente adherencia aún en superficies húmedas.
- Elevadas resistencias mecánicas.
- Tiempo de acción prolongada (hasta 10 hora).

COMO APLICAR

- La superficie debe encontrarse limpio, exento de polvo, partes sueltas o mal adheridas, grasas, pintura, etc.
- 2. Acondicione el producto entre 18° C y 30° C antes de usarlo.
- **3.** Mezclar componente A y B durante 5 a 7 minutos hasta obtener mezcla homogénea.
- 4. La colocación se puede realizar con brocha o rodillo.



PRESENTACIÓN

- Juego 1 kg.
- Juego 5 kg.

CONSUMO

El consumo aproximado es de 0.3 a 0.5 kg/m².

Sikadur - Combiflex® SG

SISTEMA DE ALTA CALIDAD PARA SELLADO DE JUNTAS





PRESENTACIÓN

Rollo de 25 m (largo) x 20 cm (ancho), 2mm (espesor).

RECOMENDACIÓN

Emplear Sikadur® 31 HMG como adhesivo.

USOS

Sellos de rajaduras en cubiertas y sótanos, Túneles y galerías, Plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas de potabilización de agua para consumo humano, juntas en pasa muros alrededor de tuberías de concreto, acero o asbesto cemento, canales y piscinas, incrustaciones de tuberías, Reparación de obras de infraestructura hidráulica.

VENTAJAS

- Alta elasticidad y buen comportamiento a bajas temperaturas.
- Excelente resistencia química a la intemperie y al agua.
- Se puede aplicar en superficies verticales, horizontales y sobre cabeza.
- Sello efectivo en juntas de sección amplia y de gran movimiento longitudinal, transversal y perpendicular al eje de la junta.

- **1.** Limpie los bordes de la junta o fisura con amoladora a 9 cm aproximado de cada lado.
- 2. Repare los bordes de la junta si fuera necesario.
- 3. Limpie la cinta metálica con tiner o diluyente pera retirar grasa, polvo, etc.
- Aplique el Adhesivo epóxico a los lados de cada junta a espesor de 1 o 2 mm de espesor y ancho a cada lado al menos 40 mm.
- Coloque la cinta y aprete con rodillo de goma los extremos de la cinta, el adhesivo tiene que estar en estado fresco.

Sika® Waterbar

SELLO ELÁSTICO Y ESTANCO PARA JUNTAS



เเรกร

Estructuras de retención de agua, como ser tanques, depósitos, piscinas, represas, vertederos, canales, plantas de tratamiento de aguas servidas y en general en todo tipo de obra hidráulica. Estructuras enterradas, como ser fundaciones, sótanos, túneles, muros de contención, parqueos, etc.

VENTAJAS

- Permiten estanqueidad en juntas de hormigón.
- Sección con multinervadura contra el paso de agua.
- Fácil de unir mediante termo fusión.
- Aptas para altas presiones de agua.

COMO APLICAR

- Cortar los extremos al unir de tal forma que coincidan perfectamente en todo su ancho, la superficie de contacto a soldar debe ser pareja y uniforme.
- Calentar la plancha metálica hasta la temperatura de fusión del material (verificar previamente con algún trozo) y colocarla entre los extremos a soldar.
- Debe ubicarse a una distancia desde la superficie, igual a la mitad de su ancho como mínimo, y fijarse a las enferraduras mediante grapas.
- Para lograr una junta impermeable, es necesario que la Sika® Waterbar se encuentre perfectamente embebida y adherida en el hormigón.



PRESENTACIÓN

- Tipo "0"
 - 15 de ancho
 - 22 de ancho
 - 32 de ancho

Rollo de 15 metros.

Sika® Carbodur® CFRP S512

SISTEMA DE REFORZAMIENTO DE ALTA RESISTENCIA PARA ELEMENTOS DE HORMIGÓN





0303

Incremento de la capacidad resistente en losas y vigas. Aumento de tráfico pesado en puentes. Instalación de maquinaria pesada en edificios industriales. Estructuras sometidas a vibraciones. Cambios de uso de la estructura.

VENTAJAS

- Muy altas resistencias a la flexión y no requiere juntas.
- Excelente durabilidad, ligero y de poco peso.
- Bajo espesor, se puede cubrir fácilmente con mortero.
- Fácil solape y entrecruzamiento entre platinas.
- Requiere una preparación mínima de la platina.

PRESENTACIÓN

Ancho 50 mm (S512) espesor de 1.2 mm de lámina.

CONSUMO

Se determina de acuerdo a la longitud a reforzar.

- Limpie con amoladora en todo el ancho donde ira anclada la platina.
- Repare la superficie, tiene que estar totalmente plana.
- 3. Limpie la platina de Carbodur con thiner o diluyente pera retirar grasa, polvo, etc.
- Aplique el Adhesivo epóxico Sikadur[®] 30 en el elemento estructural como imprimante adhesiva, espesor de 1 o 2 mm de espesor, con espátula.
- Coloque producto adhesivo en la cara que irá anclada al elemento estructural en forma de pirámide y luego aprisione la platina a lo largo con un rodillo de goma o plástico.
- Para recubrir la platina con mortero se pasa pegamento sobre la platina y se rocía con arena de cuarzo.

SikaWrap® CFRP 300 C - 600 C

TEJIDO DE FIBRA DE CARBONO PARA REFUERZO ESTRUCTURAL



usos

Incremento de la capacidad resistente en losas y vigas, aumento de tráfico pesado en puentes. Instalación de maquinaria pesada en edificios industriales, estructuras sometidas a vibraciones. Cambios de uso de la estructura. Envejecimiento de materiales de construcción (corrosión). Impacto de vehículos. Remoción de secciones de losa y muros para aberturas de acceso.

VENTAIAS

- Flexible, puede colocarse envolviendo elementos de forma compleja.
- Alta resistencia, bajo peso y no se corroe.
- Resistente a sustancias alcalinas y ácidas.
- Bajo impacto estético y económico.
- Puede ser aplicado en seco o en húmedo.

COMO APLICAR

- La superficie debe estar limpia y sana. Remover polvo, lechada, grasa, o cualquier otro elemento que impida la adherencia.
- Para la preparación de la superficie de concreto se recomienda utilizar chorro de arena o cualquier otro procedimiento de limpieza mecánica.
- Ántes de la colocación del tejido, la superficie de concreto debe ser imprimada y sellada usando el epóxico Sikadur® 300. El material puede ser aplicado por aspersión, brocha o rodillo.
- 5. El tejido puede ser cortado a la longitud apropiada usando tijeras de tipo industrial o para trabajo pesado.



PRESENTACIÓN

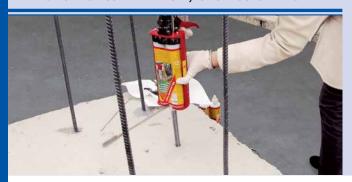
- Ancho de rollo 500 mm (300C - 600C).
- Longitud de rollo 100 m (300C). Espesor 0.17 mm.
- Longitud de rollo 50 m (600C). Espesor 0.34 mm.

CONSUMO

Se determina de acuerdo a la longitud y ancho del elemento a reforzar.

Sika® Anchorfix 3001

ADHESIVO EPÓXICO PARA ANCLAIES ESTRUCTURALES





PRESENTACIÓN

Cartucho de 600 ml.

CONSUMO

Dependiendo de la rugosidad de la superficie.



USOS

Adhesivo epóxico de alto desempeño para anclajes de pernos roscados y barras corrugadas, apropiado para altas cargas en aplicaciones astructurales.

VENTAJAS

- Anclaje cerca a borde libres.
- Amplio rango de profundidades de anclaje.
- Anclaje sin fuerzas de expansión.
- Se puede anclar en superficies secas, húmedas o inundadas.

- Realizar la perforación de diámetro de y profundidad requerida.
- Limpiar la perforación con un cepillo redondo y luego con aire a presión para eliminar los residuos.
- Presione el gatillo hasta que ambos componentes se mezclen. No usar este material.
- **4.** Inyectar el adhesivo empezando desde el fondo y llevando la boquilla hacia atrás.
- Insertar el anclaje con ligero movimiento de giro. No mover hasta que haya curado.

Sika® Anchorfix -S

ADHESIVO MULTIPROPÓSITO DE CURADO RÁPIDO PARA ANCLAJES Y PEGA DE ELEMENTOS



usos

Pega entre diversas materiales de construcción: concreto, ladrillo, cerámica, acero, aluminio, madera, vidrio.

Anclaje de barras de acero pernos, tornillo fijaciones no estrcturales.

VENTAJAS

- Excelente adherencia a la gran mayoría de los materiales.
- Ultrafuerte. / Rápido curado.
- Fácil de aplicar con pistola de calafateo.
- No se escurre, aplicable incluso sobre cabeza.
- Mínimo desperdicio de material.
- Rápido secado (6 min. A 20 °C). En 40 min. Ha adquirido toda su resistencia 755 kg/cm².

COMO APLICAR

- Realizar la perforación de diámetro de y profundidad requerida.
- Limpiar la perforación con un cepillo redondo y luego con aire a presión para eliminar los residuos.
- **3.** Presione el gatillo hasta que ambos componentes se mezclen. No usar este material.
- Inyectar el adhesivo empezando desde el fondo y llevando la boquilla hacia atrás.
- 5. Insertar el anclaje con ligero movimiento de giro. No mover hasta que haya curado.



PRESENTACIÓN

Cartuchos de 300 ml.

CONSUMO

Dependiendo de la rugosidad de la superficie.



Sikadur® 31 HMG

ADHESIVO EPÓXICO DE DOS COMPONENTES, PARA LA PEGA DE TODO TIPO DE ELEMENTOS





PRESENTACIÓN

Juego de 1 Kg.

CONSUMO

1.7 kg/m²/mm de espesor.

USOS

Para la pega de elementos endurecidos como prefabricados, vigas, anclajes de fierros y pernos. Para reparar tejas de asbesto-cemento fisuradas.

Unión de elementos de hormigón, fibrocemento acero, aluminio, marmol, piedra, madera, vidrio, etc.

VENTAJAS

- Alta resistencia mecánica.
- Adhiere sobre superficies absorbentes húmedas o metálicas secas.
- Fácil de aplicar, inclusive sobre superficies verticales.
- No escurre aplicado en espesores hasta 2 cm.
- No presenta contracción.
- Resistencia química excepcional contra agua, combustible, ácidos, alcalis diluidos.

- 1. La superficie debe estar sana y limpia.
- Mezcle uniformemente componente A y componente B durante 3 a 5 minutos.
- Después de mezclado, aplíquelo con espátula o llana metálica.

Sika Boom® S

ESPUMA EXPANSIVA MONOCOMPONENTE PARA RELLENOS Y AISLACIONES



USOS

Sika Boom® S es una espuma de poliuretano para rellenar y aislar conexiones y juntas alrededor de ventanas, marcos de puertas, entrada de ventilaciones, sistema de aires acondicionados, equipamiento eléctrico.

VENTAJAS

- Endurecimiento rápido.
- Gran rendimiento debido a su alta capacidad de expansión.
- Aplicable en dirección vertical, horizontal y en múltiples posiciones.
- Adhiere a diversos materiales como: metal, madera, hormigón y cerámicos entre otros.
- En estado seco no se contrae ni se deforma.
- Puede ser cortado, perforado y lijado.

COMO APLICAR

- 1. Limpie la superficie.
- 2. Humedezca el espacio a rellenar.
- 3. Coloque el tubo alargador en la boquilla del aerosol.
- 4. Agite enérgicamente el aerosol (15-20 veces)
- Para aplicar la espuma, presione suavemente la válvula y deje secar



PRESENTACIÓN

- Envase 500 ml.
- Envase 750 ml

COLOR

Amarillo claro.

CONSUMO

Un envase de 750 ml puede llegar a 32 L (± 3 L).

Un envase de 500 ml puede llegar a 21 L (± 2 L).



INDUSTRIA

ADHESIVU CARPINTERIA ALUMINIU, METAL Y MADERA
Sikaflex® 221
MONTAJE DE PARABRISAS
Sikaflex® 25680

Sikaflex® 221

SELLANTE FLEXIBLE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE



USOS

Para sellado de juntas estáticas y dinámicas en la industria metal mecánica de la construcción.

VENTAJAS

- Se puede aplicar pintura sobre el producto y se puede lijar.
- Formulación de 1 componente.
- Elástico y poco color.
- Resistente al envejecimiento y a la intemperie.
- No corrosivo.
- Se adhiere bien a una amplia variedad de substratos.

COMO APLICAR

- La superficie debe estar limpia, seca y libre de cualquier residuo de grasa, aceite o polvo.
- 2. Perfore la membrana frontal del cartucho.
- Corte la punta de la boquilla para que calce con el ancho de la junta y aplique el sellante en la junta con una pistola manual o neumática adecuada.
- Para obtener resultados satisfactorios el adhesivo debe aplicarse con una pistola profesional accionada por pistón, accionada manualmente o por aire.



PRESENTACIÓN

Cartucho de
 0,37 Kg. (310 cm³)
 24 Unid. por caja.

COLOR

Gris, Negro y Blanco

CONSUMO

1,3 kg/m² en 1 mm de espesor, en caso de colocación en capa continua

Sikaflex® 256

ADHESIVO ESTRUCTURAL DE POLIURETANO MONOCOMPONENTE, PARA VIDRIOS, PARABRISAS





PRESENTACIÓN

- Cartucho de 0,37
 Kg. (310 cm³)
- 12 Unid. por caja.

COLOR

Negro

CONSUMO

1,3 kg/m² en 1 mm de espesor, en caso de colocación en capa continua.

usos

Pegado de parabrisas y ventanas automotrices con o sin airbag. Permite poner en movimiento al vehículo en 2 horas si no tiene airbag en 6 horas.

VENTAJAS

- Fórmula de 1 componente.
- Aprobado por fabricantes de autos OEM.
- No requiere el uso de primer negro.
- Fácil de aplicar.
- Rápido tiempo de liberación del vehículo.
- Resistente al envejecimiento y la intemperie.

- 1. Retire el vidrio dañado.
- 2. La superficie debe estar limpia, seca y libre de cualquier residuo de grasa, aceite o polvo.
- Perfore la membrana de aluminio en la salida del cartucho.
- **4.** Coloque la boquilla plástica en el cartucho atornillándola y corte la misma.
- Para obtener resultados satisfactorios el adhesivo debe aplicarse con una pistola profesional accionada por pistón, accionada manualmente o por aire.
- Para garantizar un espesor uniforme del cordón de adhesivo, recomendamos que sea aplicado en forma de cordón triangular.



Santa Cruz





El Alto Cochabamba



SIKA BOLIVIA S.A.

Línea Gratuita: 800-12-9090 http://bol.sika.com ¶/SikaBolivia

Santa Cruz: Carretera Cotoca km 11; Telf./Fax: (591 - 3) 3464504 - 3648700 El Alto: Av. Juan Pablo II N° 2, Villa Tunari; Telf.:(591 - 2) 2840804 - Fax: 2862622 Cochabamba: Av. Villazón N° 4123, Carretera a Sacaba km 3,5; Telf./Fax: (591 - 4) 4716049