SIKARTILLA

Aditivos para cemento, mortero y concreto

CONSTRUYENDO CONFIANZA

SIKARTILLA

Aditivos para cemento, mortero y concreto

INDICE

	Pag.
Introducción	4
Capítulo I Pasta de cemento	5
Capítulo II El mortero	7
Capítulo III El concreto	13
Capítulo IV Desmoldantes	19
Capítulo V Curado del concreto y mortero	20
Capítulo VI Soluciones Sika	22

NOTA

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos **Sika**, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de **Sika** sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de **Sika**. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. **Sika** se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

INTRODUCCIÓN

La más moderna tecnología de productos que modifican las propiedades de la pasta de cemento, el mortero y el concreto está ahora en sus manos para hacer más fácil su trabajo y mejorar la calidad de su obra.

La fabricación de pasta, mortero y concreto es una de esas cosas que a primera vista parece sencilla y que no presenta problema, pero cuando se examina de cerca permite darnos cuenta de la dificultades que encierra.

A continuación, presentamos las principales características de la pasta, el mortero y el concreto, así como la forma de modificarlas para hacer el trabajo en obra más fácil, más económico y de mejor calidad.

DEFINICIONES

Cemento + Agua = **PASTA**
Pasta + Arena = **MORTERO**
Mortero + Grava = **CONCRETO**
Concreto + Acero = **CONCRETO REFORZADO**

PASTA DE CEMENTO

El cemento al mezclarlo con agua forma una pasta que pega y endurece con el tiempo.
La pasta de cemento tiene como función la pega de los agregados en el concreto.
En la construcción, la pasta pura la usamos para sellar, pegar, taponar y rellenar.

Pasta Fluida

En ocasiones necesitamos elaborar pastas fluidas de buena resistencia, por lo cual se requiere usar un aditivo superplastificante que permita aumentar la fluidez sin incrementar la cantidad de agua de la pasta.

Con pasta fluida logra:

- Llenar perforaciones de bajos diámetros.
- Sellar fisuras superficiales en andenes y pavimentos.

PASTA FLUIDA = SIKAPLAST MO
Para elaborar pastas fluidas
de buena resistencia

Pasta acelerada para taponamientos de filtraciones.

En tanques, muros, sótanos y demás obras en las cuales se tiene contacto contínuo con agua, son frecuentes las humedades y las filtraciones.

La pasta de cemento acelerada se usa para sellar filtraciones en losas, tanques de agua e incluso lugares expuestos al nivel freático como sótanos, fozos de ascensores; antes de impermeabilizar.

Con pasta taponadora de filtraciones se logra:

- Sellar filtraciones y chorros de agua en forma instantánea.
- Sellar fisuras por las que pasa el agua.

TAPONADOR DE FILTRACIONES = SIKA®-2
Para detener filtraciones de agua
antes de impermeabilizar
Mezclar con cemento relación
en peso 1:2 - Sika®-2: cemento

El MORTERO

Todos los días hacemos morteros para pañetar las paredes, para afinar los techos, para nivelar los pisos y para la pega de bloque y ladrillo.

Muchas veces trabajamos con arenas sucias (llenas de arcilla) que aunque hacen que la mezcla sea fácil de colocar, cuando seca y endurece se fisura. Otras veces tenemos que trabajar con arena de rio haciendo que el mortero sea difícil de colocar y muchas, vemos como aparece la humedad en el pañete o por las pegas del bloque y ladrillos dañándose el acabado.

Sika proporciona soluciones para cada uno de esos problemas y es lo que se describe a continuación.

Características de mortero

Manejabilidad

Al igual que el concreto necesitamos un mortero duro para algunas aplicaciones y más blando para otras.
Que tan blando debe ser el mortero dependerá del uso que le vamos a dar, así:

Fluido: Rellenos de mampostería
Blando: Pañetes o frisos, revoques o repellos y pegas, pendientados
Duro: Reparaciones

Adherencia
Es necesario que un mortero se pegue firmemente a la superficie sobre la cual se aplica y que permanezca en su sitio sin desprenderse.
A esta característica se le denomina adherencia y depende de:

- La rugosidad y absorción de la superficie sobre la cual esta aplicado.
- El tipo de arena (contenido de arcillas).
- La capacidad del mortero para evitar la pérdida de agua (retención de agua).

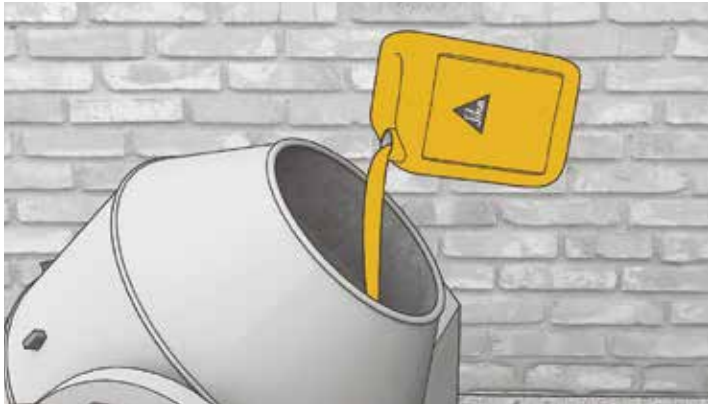
Resistencia
Los requerimientos de resistencia de un mortero dependen del uso que le demos.

Pero cómo se logra incrementar la resistencia de un mortero?

- Aumentando la cantidad de cemento.
- Utilizando arenas gruesas.
- Utilizando arena limpia.
- Reduciendo el agua de amasado.

Retracción
El mortero, al perder agua también se contrae y se agrieta, para evitarlo es necesario:

- Utilizar arenas limpias (sin arcilla).
- Aplicar el mortero en varias capas.
- Curar, es decir, evitar la evaporación del agua. con **Antisol®**, rociándolo con agua y/o con el uso de microfibra **SikaFiber® AD**.



Mortero impermeabilizado

El mortero elaborado con arena, cemento y agua generalmente permite el paso de agua, la cual deteriora los acabados.
Los ladrillos, como el mortero y los acabados, se deterioran cuando están en contacto permanente con la humedad.

Con aditivo impermeabilizante se logra:

- Obtener mortero de pañetes impermeables que eviten el paso del agua donde hay zonas húmedas.
- Hacer morteros de pega y pañete que eviten que el agua ascienda desde el suelo.
- Hacer morteros de pendientado impermeables en cubiertas y terrazas.

MORTERO IMPERMEABILIZADO = SIKA®- 1
Para proteger de humedades su construcción.
Utilizar en un 3% del peso del cemento: 1.5 kg x bulto de 50 kg,

Mortero acelerado

El mortero, al igual que el concreto demora para endurecer, podemos acelerar el fraguado del mortero para continuar más rápidamente en el programa de la obra.

Muchas veces queremos estucar o enchapar o poner rápidamente al servicio un muro o un mortero de piso.

Con aditivo acelerante se logra:

- Reducción de tiempo.
- Menor costo en mano de obra.
- Entregar la obra en menor tiempo evitando sobrecostos o incomodidades al usuario.

MORTERO ACELERADO = SIKA®- 3
Para controlar el tiempo
de fraguado y acelerar
la resistencia de los morteros
Utilizar puro ó diluído hasta 1:5
en el agua de amasado

Mejorador de adherencia

La aplicación de pañetes sobre superficies donde la adherencia es complicada, nos causa muchas veces demoras y repeticiones de trabajo. El mortero suena "coco", se fisura y se suelta.

La pasta de cemento por si sola aporta al mortero características de adherencia, sin embargo, se requiere mejorarlas sobre superficies de concreto o bases no absorbentes.

Con aditivo de adherencia de mortero se logra:

- Incrementar la adherencia para la pega de los morteros y pañetes.
- Mejorar la resistencia y disminuir la permeabilidad del mortero.
- Adherir mortero en reparaciones y regatas.

MEJORADOR DE ADHERENCIA = SIKALATEX®
Utilizar como puente de adherencia
50 a 60 g/m² - 0.5 a 0.6 kg/m²
para un cm de espesor.
Mejorador de morteros.

Pañete Antigrietas

No todas las arenas presentan una buena calidad, dependiendo de estas, se producen mezclas donde se requiere mucha o poca cantidad de agua para su manejo.

Los pañetes con arena de mala calidad requieren mayor cantidad de agua en su manejo y al secar aparecen fisuras.

Con aditivo antigrietas se:

- Mantiene la humedad de la mezcla por mas tiempo.
- Mejora la manejabilidad y la adherencia del mortero.
- Evita fisuras en pañetes.
- Mejora los acabados.

PAÑETE SIN GRIETAS = SIKANOL®-M
Para evitar fisuramiento
en sus morteros.
Se dosifica entre el 0.4 al 1.2%
del peso del cemento.

EL CONCRETO

El concreto es una mezcla de diferentes materiales que comúnmente se utilizan en la construcción. La apropiada dosificación de éstos materiales es indispensable para fabricar un concreto con las normas de calidad requeridas. El concreto se define como la unión de cemento, agua, aditivos, grava y arena.

Al concreto se le agregan aditivos, los cuales tienen diferentes funciones tales como reducir el agua, acelerar la resistencia e incrementar su fluidez.

Características del Concreto

Manejabilidad

La manejabilidad es la característica más importante del concreto en estado fresco. Una vez elaborada la mezcla, la manejabilidad se refiere a la facilidad con que el concreto puede ser mezclado, transportado, colocado y compactado. Entre más fluido, menos esfuerzo será requerido para colocarlo dentro de la formaleta, mejor el acabado de las estructuras.

Resistencia

En estado endurecido, la resistencia mecánica del concreto es la característica más importante, una vez el concreto endurece comienza a ganar resistencia, este proceso continua hasta que se hidrate el cemento. Generalmente se evalúa la resistencia a los 3, 7 y 28 días. El concreto más usado es el que tiene una resistencia a compresión de 210 Kg/cm^2 (3000 psi), hoy en día es posible fabricar concretos de mayores resistencias, gracias al beneficio de utilizar aditivos en su fabricación.

Concreto Acelerado

Después de mezclar y colocar el concreto, comienza el proceso de endurecimiento, alcanzando la resistencia máxima a los 28 días.

Es conveniente entregar más rápido la obra para darla al servicio y generar menos costos.

Con aditivo acelerante se logra:

- Que la resistencia de 7 días se obtenga en 3 días y la de 3 en 1 día. Esto le permite retirar la formaleta más rápido y dar al servicio el concreto más pronto.
- Entregar la obra en menos tiempo evitando sobrecostos e incomodidad al usuario.

Curado

El viento, el sol y un ambiente muy seco no son convenientes para el concreto, ya que el agua de diseño se puede evaporar, la cual no es suficiente para hidratar el cemento.

Un adecuado y oportuno método de curado trae tantos y tan variados beneficios a una estructura de concreto que no hacerlo es simplemente desperdiciar sus bondades si el concreto pierde resistencia, se contrae y se fisura fácilmente.

CONCRETO ACELERADO = SIKASET®– L

Rápida entrega al servicio y pronta rotación de formaletas.
Se dosifica de 1 al 3% del peso del cemento.

Concreto de baja permeabilidad

El concreto es un material permeable, es decir permite el paso del agua a través de sus poros.

Cubiertas, muros y cimentaciones de concreto que no han sido tratadas adecuadamente, provocan deterioros en los acabados interiores. No deje que el agua perjudique el concreto, ya que además de dañar los acabados, se puede iniciar el proceso de oxidación del acero de refuerzo, poniendo en riesgo la durabilidad de la estructura.

Con aditivo impermeabilizante se logra:

- Reducir la permeabilidad de placas y muros de concreto.
- Impedir que el agua del suelo penetre en los muros a través de la cimentación.

CONCRETO BAJA PERMEABILIDAD = PLASTOCRETE®DM

Reduce la permeabilidad del concreto.
Para un bulto de 50 kg se emplean 250 g de aditivo.

Concreto Fluido

El transporte y la colocación del concreto puede ser una labor ardua.
Al agregarle agua se facilita su colocación pero se deteriora el concreto. (Permeabilidad y baja resistencia).

Empleando un superplastificante hacemos concreto muy fluído y fácil de colocar sin afectar su resistencia.

Con aditivo superplastificante se logra:

- Fácil compactación y colocación.
- Mejor resistencia a compresión.
- Mejora el acabado del concreto (Sin hormigueros).

CONCRETO FLUIDO =
SIKAPLAST MO
Para su fácil transporte,
colocación y compactación.
Se dosifica entre 250g a 1000g
por bulto de cemento de 50 kg

Concreto Económico

Empleando un aditivo superplastificante, podrá fabricar un concreto de mejor calidad a menor costo.

Con un aditivo Superplastificante se logrará:

- Reemplazar un bulto de cemento de 50 kg por 3.5 kg de **SikaPlast MO** se podrá fabricar un metro cúbico de concreto garantizando la misma fluidez, resistencia y durabilidad.
- Disminuir la cantidad de agua necesaria para alcanzar la fluidez requerida del concreto.

CONCRETO ECONÓMICO =
SIKAPLAST MO
Ahorro en la fabricación
de concreto

Concreto sin fisuras

Todos hemos tenido la experiencia de una losa fisurada y después vemos como el agua pasa por las fisuras generando un problema en la edificación.

En placas, losas, andenes, pavimentos y demás elementos en concreto, es necesario controlar la fisuración para evitar el paso del agua y un mal funcionamiento estructural.

Con microfibras en el concreto y buen curado se logra:

- Reducir la posibilidad de fisuración del concreto.
- Garantizar una adecuado desarrollo de resistencias del concreto.

CONCRETO SIN FISURAS = SIKAFIBER®AD + ANTISOL®BLANCO
Concreto y Mortero sin Fisuras.

DESMOLDANTES

La formaleta se utiliza para moldear el concreto o como base para fundir placas aéreas. Para que no se pegue el concreto cuando este endurece, se debe colocar un desformaleteante que no engrase ni manche el concreto y facilite el desencofrado.

Es necesario obtener un máximo número de usos de la formaleta y lograr un buen acabado sin engrasar el concreto.

Con desmoldantes se logra:

- Separar fácilmente el concreto de su formaleta de madera, metal y plástico.
- Obtener un perfecto acabado de la superficie de concreto.
- No contaminar el concreto con aceites ni mancharlo.

DESFORMALETEANTES = SEPAROL®, SEPAROL®N, SEPAROL®ECOLOGICO
Facilita el desmolde, protegiendo las formaletas y el concreto

CURADO DEL CONCRETO Y MORTERO

El viento y el sol resecan el concreto rápidamente, generando grietas y bajando la resistencia.

Para proteger el concreto del medio ambiente se debe aplicar una membrana curadora de Antisol®.

Con agente curador se logra:
- Evitar la perdida de agua.
- Disminuir el riesgo de fisuración.
- Evitar las bajas resistencias.

CURADOR = ANTISOL®
Para proteger, evitar fisuración
y bajas resistencias durante el secado

OTRAS SOLUCIONES

Pega entre Concreto Fresco y Endurecido

Los concretos recién colocados no adhieren adecuadamente a los concretos existentes o ya endurecidos.

Colocar una estructura nueva a continuación de otra existente, requiere de una buena pega para tener un adecuado comportamiento estructural.

Al usar un adherente epóxico se logra:
- Excelente adherencia entre el concreto fresco y endurecido.
- Impermeabilidad en la junta.
- Durabilidad del refuerzo.

PEGA ENTRE CONCRETO FRESCO A ENDURECIDO = SIKADUR®-32 PRIMER
Puente de adherencia para pega de concreto fresco y endurecido

SOLUCIONES SIKA

Concreto acelerado
Sikaset®L

Descripción:
Es un aditivo líquido de color ámbar que actúa como acelerante sobre el fraguado y las resistencias mecánicas del concreto.

Usos:
Debe usarse cuando desee:
Obtener concretos con altas resistencias a temprana edad. Colocar concreto en ambiente frio. Acelerar los fraguados inicial y final del concreto. Dar rápidamente el uso a una estructura.

Ventajas:
- Reduce los tiempos de desencofrado.
- Se obtienen resistencias más altas a temprana edad.
- Permite un pronto uso de estructuras nuevas.
- Contrarresta el efecto del frio sobre las resistencias y el fraguado.

Cómo utilizar el Sikaset®L
1. Viene listo para usar, agregándole el **Sikaset®L** al agua de amasado o directamente a la mezcla del concreto.
2. Concretos acelerados con **Sikaset®L** deben curarse con **Antisol®**.
3. Recomendamos hacer ensayos previos para determinar la dosificación óptima en cada caso.

Dosificación:
Dependiendo del grado de aceleramiento deseado, se dosifica del 1 al 3% del peso del cemento.

Densidad: 1.3 kg/l aprox.

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien sellado. Transportar protegido de la humedad y la lluvia.

Presentación:
5kg, 25 kg, 230 kg

Aditivo SuperPlastificante - Economizador de Cemento
SikaPlast MO

Descripción:
SikaPlast MO es un aditivo liquido superplastificante, con el cual se logra fabricar mezclas de concreto y mortero más fluidas y fáciles de manejar, obteniendo mejores acabados.

Usos:
Utilizando el **SikaPlast MO** en la fabricación de concretos y morteros, se reduce la cuantía de cemento por m^3, garantizando la resistencia a compresión y fluidez requerida, haciendo los concretos y morteros más económicos.

Ventajas:
- Aumenta la fluidez del concreto o mortero.
- Permite fabricar concretos y morteros de mayor durabilidad.
- Logra disminuir el contenido de cemento, conservando las mismas características de manejabilidad y resistencia.

Cómo utilizar el SikaPlast MO
1. Se adiciona a la mezcla ya preparada en la que exista una humectación previa del cemento y los agregados.
2. El aditivo se agrega en planta o en sitio, en el caso de los concretos bombeados es preferible usar la totalidad o parte del aditivo justo antes del inicio de dicho bombeo.
3. Mezclar el concreto con **SikaPlast MO** durante mínimo 4 minutos o de acuerdo al volumen de concreto, mezclando 1 minuto por m^3.

Dosificación:
Entre el 0.5% al 2.0% del peso del cementante (de 250 gr a 1000 gr por bulto de cemento de 50 Kg). La dosis óptima debe determinarse mediante ensayos preliminares.
Adicionar la dosis determinada de **SikaPlast MO** en la última porción del agua de amasado de la mezcla. La reducción de pasta de cemento implica una reducción de agua que puede llevar a una mayor reducción en el sostenimiento de la manejabilidad por lo cual coloque y vibre su mezcla lo más pronto posible.

Densidad: 1.07 kg/l

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Plástico 5 kg
Cuñete: 20 kg
Tambor: 230 kg

Concreto Baja Permeabilidad
Plastocrete®DM

Descripción:
Es un aditivo líquido color café oscuro, reductor de agua con acción impermeabilizante. No contiene cloruros.

Usos:
Para la elaboración de concreto impermeable y durable en la construcción de tanques, depósitos, placas de cubierta, sótanos, muros enterrados, cimentaciones, plantas de tratamiento y todo tipo de obras hidráulicas. **Plastocrete®DM** tiene acción plastificante sobre la mezcla, facilitando la colocación y el vibrado del concreto. Se puede aprovechar su efecto plastificante para reducir hasta un 8% el agua de amasado de acuerdo con el asentamiento requerido.

Ventajas:
- Reduce la permeabilidad.
- Incrementa la manejabilidad de la mezcla y durabilidad del concreto.
- Disminuye el riesgo de hormigueros.
- Permite reducir agua de amasado.
- Disminuye la exudación y contracción del concreto.
- Facilita la colocación.

Cómo utilizar el Plastocrete®DM
1. Puede adicionarlo a la mezcla del concreto, disuelto en la última porción de agua de amasado, durante la elaboración del concreto o directamente al agua de amasado, preferiblemente antes de incorporar el cemento y los áridos.
2. Dosificar por separado cuando se usen otros aditivos en la mezcla.
3. Para una completa protección, usa membranas curadoras **Antisol®**.

Dosificación:
Para un bulto de cemento de 50 kg se emplean 250 g de aditivo (234 ml aprox).

Densidad: 1.07 kg/l aprox.

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para los productos químicos.

Presentación:
Plásticos de 4.5 kg, 20 kg y tambor de 230 kg.

Concreto Fluido
SikaFluid®

Descripción:
Es un aditivo líquido para concreto, color café, que permite la obtención de mezclas fluidas sin el empleo de agua en exceso, además mejora las resistencias a todas las edades y disminuye la permeabilidad.

Usos:
Sikafluid tiene tres usos
Plastificando: Para la obtención de mezclas fluidas: Adicionado a una mezcla de concreto se consigue incrementar el asentamiento, facilitando su colocación.
Como reductor de agua: Al adicionarlo a la mezcla de concreto sin variar el asentamiento, reduce agua, incrementando a su vez la resistencia.
Como economizador de cemento: El incremento en resistencia se puede aprovechar reduciendo cemento y logrando así mezclas más económicas.

Ventajas:
- Mejora Considerablemente la manejabilidad de la mezcla.
- Facilita la colocación.
- Reduce el tiempo de fundida del concreto.
- Disminuye la permeabilidad del concreto.
- Incrementa las resistencias.

Cómo utilizar el SikaFluid®
1. Añadir **Sikafluid®** a la mezcla de concreto con el agua de amasado de la mezcla.
2. Al adiciona **Sikafluid®** a mezclas de alto asentamiento se puede presentar segregación. En estos casos es necesario reducir el agua normalmente utilizada, para evitar este fenómeno.
3. Dosificar por separado cuando se usen otros aditivos en la misma mezcla.
4. Es indispensable el curado del concreto con agua y/o **Antisol®** antes y después del fraguado.

Dosificación:
Para concreto fluido: 250 gr por bulto de cemento de 50 kg.

Densidad: 1.2 Kg/l aprox

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para los productos químicos.

Presentación:
Cuñete de 25 kg,
Tambor x 230 kg

Concreto con Fibras
Sikafiber®AD

Descripción:
Es un refuerzo de fibra de polipropileno modificada que disminuye el riesgo de agrietamiento en concretos y morteros.

Usos:
- Losas de concreto (Placas de piso, pavimentos, andenes, muros etc.) Mortero y Concreto proyectados, pañetes de fachada.
- Morteros de pendientado de pisos.
- Elementos prefabricados.
- Revestimientos de canales.

Ventajas:
- Reduce la fisuración por retracción plástica.

Cómo utilizar el Sikafiber®AD
1. Se agrega directamente durante el mezclado del concreto o mortero.
2. No disolver en el agua de amasado.
3. Una vez añadido el **Sikafiber AD**, basta con prolongar el mezclado al menos 5 minutos.
4. **Sikafiber®AD** no sustituye las armaduras principales y secundarias resultantes del cálculo estructural. No evita grietas derivadas de un mal dimensionamiento y aunque ayuda a controlarlo, no se evitan las grietas producto de un deficiente curado. La adición de **Sikafiber®AD** es compatible con cualquier otro aditivo de **Sika**.

Dosificación: 1 kg/m^3

Densidad: Aprox 0.91 kg/l

Tiempo de almacenamiento:
Consérvese en su empaque original en lugar fresco y bajo techo.

Presentación:
Bolsas hidrosolubles de 1 kg

Mortero impermeable
Sika®-1

Descripción:
Es un aditivo líquido blanco mejorado con polímeros sintéticos que actúa como impermeabilizante integral taponando poros y capilares en morteros.

Usos:
- Para preparar morteros de baja permeabilidad (pañetes o revoques) en: cimentaciones, sótanos, tanques para agua, albercas y muros.
- Para la elaboración de todo tipo de pegas impermeables en mampostería.
- Para la elaboración de morteros de baja permeabilidad en nivelación y pendientado de pisos y cubiertas.

Ventajas:
- Mejorado con polímeros sintéticos, tecnología que le da mayor poder de impermeabilización, disminuye la contracción, las fisuras y la porosidad en los morteros.
- Permite que los muros pañetados con **Sika®-1** respiren.
- Permite preparar morteros fluidos para facilitar la aplicación en pisos y cubiertas.

Cómo utilizar el Sika®-1
Preparación de la base: La superficie debe estar rugosa y limpia (libre de grasas, polvo, lechada de cemento u otros materiales extraños). Si se presentan grietas sin movimientos u hormigueros, deberán ser reparados con morteros impermeables línea **SikaTop®**. Las juntas entre los muros o entre pisos y muros, deben ser tratadas con un poliuretano como el **Sikaflex®-1A Plus** y recubiertas con una media caña cóncava de mortero impermeable. En reparaciones si se presentan chorros o filtraciones por porosidad, se deben taponar previamente con pasta preparada con **Sika®-2**.
Agite el producto antes de usar.
Mezcle **Sika®-1** con el agua de amasado de acuerdo con la dilución indicada.

Dosificación: Puede ser usado en una dosis del 3% del peso del cemento, es decir, aproximadamente 1.5 kg de **Sika®-1** para un bulto de cemento 50 kg Ésta estimación está basada en nuestros conocimientos actuales de **Sika®-1**, en condiciones adecuadas de aplicación. Sin embargo, debido a que las condiciones reales y su empleo pueden variar considerablemente, esta estimación es sólo indicativa y la dosificación real podría ser menor o mayor de lo enunciado anteriormente, depende del diseño de mortero, las condiciones de los materiales a utilizar, entre otros.

Densidad: 1,02 kg/l ± 0.05 kg/l

Presentaciones:
1 Kg, 2 Kg, 4 kg, 20 Kg, 60 kg, 220 kg

Mortero Acelerado
Sika®-3

Descrlpción:
Es un activo líquido de color verde, con acción acelerante que permite el control del tiempo de fraguado de los morteros.

Usos:
- Para la elaboración de morteros de fraguado rápido y controlado en obras de reparación, obras subterráneas, alcantarillados, obras de desvió hidráulico y obras expuestas a mareas.
- Para la pega rápida de: ladrillo, piedra, tablón vitrificado, prefabricados, sanitarios. Para la elaboración de pañetes de rápido fraguado, morteros de nivelación, morteros de anclaje de puertas, rejas, etc., y morteros en clima frio.

Ventajas:
- Acelera el fraguado y el endurecimiento de acuerdo con la dilución empleada.
- Economía de tiempo y mano de obra.
- Permite la rápida puesta en uso de la estructura.

Cómo utilizar el Sika®-3
1. La superficie sobre la cual se aplica el mortero debe estar sana, limpia y saturada con agua.
2. Viene listo para usar. Basta diluirlo en agua en la proporción óptima de acuerdo al aceleramiento deseado:
3. La dilución preparada se usa como agua de amasado de mortero, **Sika®-3** puede emplearse en combinación con **Sika®-1** para elaborar morteros impermeables de rápido endurecimiento agregando los aditivos a la mezcla, disueltos en el agua amasado, en las proporciones respectivas.

Dosificación: se usa puro o diluido hasta 1:5 en el agua de amasado.

Densidad: 1,2 kg/l

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Plástico 5 kg

Mejorador de Adherencia
SikaLátex®

Descripción:
Es una emulsión sintética con base en resinas elastoméricas que mejora la adherencia, resistencia química y disminuye la permeabilidad de morteros en cementos.

Usos:
- Como puente de adherencia de morteros de nivelación de pisos sometidos a tráfico liviano o peatonal. Reparaciones sobre pañetes o superficies de concreto.
- Puente de adherencia para morteros sobre superficies de concreto en piscinas, tanques y muros. Nivelación de superficies para la instalación de pisos de vinilo.

Ventajas:
- Confiere excelente adherencia a morteros y pañetes.
- Aumenta la flexibilidad.
- Reduce la permeabilidad.
- Aumenta la resistencia al ataque químico.
- Mejora la adherencia de las pinturas con la cal.

Cómo utilizar SikaLátex®
1. La superficie debe estar sana y limpia, libre de lechadas de cemento, polvo, desmoldantes, curadores, grasa, pinturas u otras sustancias que impidan adherencia.
2. Superficies absorbentes deben ser saturadas con agua antes de la aplicación de SikaLátex, evitando empozamientos.
3. Usar puro o diluir **SikaLátex®** en el agua de amasado en proporciones de 1:1 a 1:3 (**SikaLátex®**: agua), dependiendo del tipo de aplicación.

Consumo: Como puente de adherencia: 50 a 60 g/m^2. Morteros con alta adherencia y resistencias mejoradas: 0.5 a 0.7 kg/m^2 para 1 cm de espesor.

Densidad: Aprox. 1.0 kg/1

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Plástico: 0.25 kg, 4.5 kg y 20 kg, Tambor: 200 kg

Pañete Antigrietas
Sikanol®–M

Descripción:
Es un aditivo liquido verde, incorporador de aire y retenedor de agua para morteros de pañete y pega en mampostería, con el cual se logra una mayor hidratación, fluidez y control de exudación.

Usos:
Se utiliza cuando se desee reducir el riesgo de fisuracion del mortero y mejorar su resistencia.

Ventajas:
En el mortero fresco:
- Controla el agrietamiento.
- Aumenta la cohesividad de la mezcla facilitando su aplicación y reduciendo el desperdicio.
- Reduce la exudación.

En el mortero endurecido:
- Reduce la fisuracion en pañetes y pegas.

Cómo utilizar el Sikanol®-M
1. Colocar la mezcladora al 80% del agua de amasado y la totalidad de la arena del diseño.
2. Agregar el cemento y mezclar un minuto.
3. Adicionar el **Sikanol®-M** disuelto en el restante 20% del agua y mezclar entre 2 y 3 minutos, hasta que la mezcla tenga la consistencia deseada.
4. Si las condiciones de obra exigen un pañete impermeable utilice **Sika®-1**.
5. Use arena lavada de peña o de rio.
6. Curar con agua o **Antisol®**, pañetes y pegas durante mínimo 7 días para obtener mejores resultados.

Cuando el espesor del pañete supere los 2 cm, es preferible pañetar en dos capas dejando secar la primera antes de colocar la segunda.

Dosificación:
Adicione 250 gr. De **Sikanol®-M** por cada bulto de cemento de 50 Kg.
1.0 kg para 4 bultos de cemento de 50 kg.
4.0 Kg para 16 bultos de cemento de 50 kg.
20.0 kg para 80 bultos de cemento de 50 Kg.

Densidad: 1.0 kg/l

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Tambor de 200 kg

Acelerante controlable de fraguado
Sika®-2

Descripción:
Es un aditivo liquido rojo alcalino, que mezclado con cemento puro proporciona una pasta de rápido endurecimiento. No contiene cloruros.

Usos:
Para sellar filtraciones y chorros de agua con presión en elementos de concreto, roca o mampostería, túneles, sótanos y tuberías.

Ventajas:
- Acelera el fraguado del cemento en forma instantánea. (20 seg).
- Permite sellar filtraciones o chorros de agua, exteriormente, sin tener que vaciar totalmente la estructura.
- De gran utilidad en el tratamiento de filtraciones bajo nivel freático (sótanos, fosos de ascensor, tanques de agua, etc).

Cómo utilizar el Sika®-2
1. La superficie debe estar limpia.
2. Vierta en un recipiente de boca ancha dos (2) partes del volumen de cemento y agregue una (1) parte de **Sika®-2**. Mezcle rápidamente hasta obtener una pasta homogénea, esta operación debe realizarse en 10 segundos aproximadamente.
3. Con la pasta obtenida 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.
4. Luego de taponar, pañete la superficie con **Sikalisto®-Resane** o con un mortero impermeabilizado con **Sika®-1**.

Consumo: Aproximadamente 0.5 kg de **Sika®-2** por kg de cemento.

Densidad: 1.27 kg/l

Tiempo de almacenamiento:
2 años en sitio fresco y bajo techo, en su empaque original bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Plástico: 2.5 kg y 5.5 kg

Facilita el desencofrado, protegiendo las formaletas y el concreto.

Separol®

Descripción:
Es un aceite emulsionable, color ámbar, que impide la adherencia de concretos y morteros a las formaletas. No mancha el concreto.

Usos:
Para evitar la adherencia de concretos y morteros a formaletas de metal o de madera.

Ventajas:
- Permite obtener un perfecto acabado de las estructuras de concreto reduciendo las burbujas frecuentes sobre la superficie.
- Aumenta la vida útil de la formaleta.
- Ideal para concretos arquitectónicos ya que no mancha.
- Fácil de usar.

Cómo utilizar el Separol®
1. Las formaletas de madera deben estar limpias, las metálicas deberán, además, estar secas.
2. Se aplica con brocha, rodillo, estopa o pistola en una capa que cubra completamente la superficie de la formaleta. Proteja la formaleta de la lluvia después de aplicado y antes de fundir el concreto.
3. Sobre las formaletas metálicas usarlo puro (no diluirlo). Sobre formaletas de madera se puede diluir una (1) parte de **Separol®** hasta cinco (5) partes de agua, según la porosidad de la madera. Mezcle el **Separol®** con el agua hasta obtener una emulsión homogénea de aspecto lechoso.

Consumo: Sobre metal: aprox.20 a 30 g/m^2 de **Separol®** puro. Sobre madera: aprox. 60 g de dilución/m^2.

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
15kg y 170 kg.

Curador para concreto

Antisol®

Descripción:
Es una emulsión de parafina en solventes orgánicos o agua, que forma, al aplicarse sobre concreto o mortero fresco, una película impermeable que evita la perdida prematura de la humedad para garantizar un completo curado de material.

Usos:
Especialmente indicado para el curado del mortero y concreto expuesto al medio ambiente y a condiciones climáticas adversas.
Úselo en áreas expuestas en placas, andenes, muros, columnas, tanques, pavimentos, canales etc.

Ventajas:
- Controla el agrietamiento.
- Evita el resecamiento prematuro.
- Forma rápidamente la película impermeable.
- Se aplica solamente una vez.

Precaución: Retire todo el residuo de curador antes de aplicar los acabados.

Cómo utilizar el Antisol®
1. Viene listo para ser usado
2. Se aplica sobre la superficie del concreto o mortero haciendo uso de una fumigadora accionada manualmente o de un aspersor neumático.
3. El área a curar se debe cubrir totalmente. La aplicación debe hacerse tan pronto desaparezca el agua de la exudación del concreto o mortero, cuando la superficie cambie de brillante a mate.
4. La aplicación también puede efectuarse con brocha, solo que en este caso la superficie es rayada por las cerdas de la brocha y el consumo se incrementa.

Consumo: Aplicado con fumigadora agrícola aproximadamente 200 g/m^2.

Densidad: 0.8 kg/l

Tiempo de almacenamiento:
1 año en sitio fresco y bajo techo, en su envase bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Garrafa: 20 kg
Tambor: 200kg

Imprimante y puente de adherencia de concreto

Sikadur®-32 Primer

Descripción:
Es un adhesivo epóxico de dos componentes para la pega de concreto fresco a endurecido.

Usos:
Como puente de adherencia para la pega de concreto fresco a endurecido. Como imprimante de alta adherencia y barrera de vapor cuando se van a aplicar recubrimientos epoxicos sobre superficies de concretos absorbentes, húmedas o secas. Como puente de adherencia (imprimante) en juntas antes de aplicar **Sikaflex®-Construction⁺**, **Sikaflex®-1A Plus** y **Sikaflex®-11 FC⁺**, en los casos que lo requieren. Como capa impermeable, incluso al vapor de agua, en los casos que se requiera.

Ventajas:
- Fácil preparación (mezcla en volumen 2:1).
- Fácil de mezclar y aplicar.
- Insensible a la humedad.
- Excelente adherencia sobre superficies húmedas o secas.
- Altas resistencias mecánicas.
- Forma barrera de vapor.
- Libre de solventes.

Cómo utilizar el Sikadur®-32 Primer
1. El soporte debe estar limpio.
2. Revuelva el componente B hasta hacerlo homogéneo, vierta el componente B sobre el A. mezcle hasta obtener una pasta homogénea.
3. Inmediatamente después del mezclado aplicar el producto con brocha o rodillo.
4. Coloque el concreto fresco cuando aún el **Sikadur®-32 Primer** este pegajoso al tacto. Extienda el concreto con una boquillera o llana para el acabado final de la mezcla.

Consumo: Entre 400-600 g/m² dependiendo de la rugosidad de la superficie.
Aprobación internacional para el contacto con agua potable: Kron-Link Laboratories, Estados Unidos.

Tiempo de almacenamiento:
El tiempo de almacenamiento es de 1 año en su envase original bien cerrado, en lugar fresco y bajo techo. Transportar con las precauciones normales para productos químicos.

Presentación:
Unidades de 1.0 kg
3.0 y 6.0 kg

DCT-SK-006-01/2018

Sika Colombia S.A.S.

BARRANQUILLA
Cll. 114 No. 10 – 415. Bodega A-2
Complejo Industrial Stock Caribe.
Barranquilla
Tels.: (5) 3822276 / 3822008 /
3822851 / 3822520 / 30
Fax: (5) 3822678
barranquilla.ventas@co.sika.com

CALI
Cll. 13 No. 72 - 12
Centro Comercial Plaza 72
Tels.: (2) 3302171 / 62 / 63 / 70
Fax: (2) 3305789
cali.ventas@co.sika.com

EJE CAFETERO
Centro Logístico Eje Cafetero
Cra. 2 Norte No. 1 – 536
Bodegas No. 2 y 4
Vía La Romelia - El Pollo
Dosquebradas, Risaralda
Tels.: (6) 3321803 / 05 / 13
Fax: (6) 3321794
pereira.ventas@co.sika.com

MEDELLÍN
Km. 34 Autopista Medellín -
Bogotá - Rionegro
PBX: (4) 5301060
Fax: (4) 5301034
medellin.ventas@co.sika.com

SANTANDERES
Km. 7 - Vía a Girón Bucaramanga
Girón - Santander
PBX: (7) 646 0020
Fax: (7) 6460082
santander.ventas@co.sika.com

TOCANCIPÁ
Vereda Canavita
Km. 20.5 - Autopista Norte
PBX: (1) 878 6333
Fax: (1) 878 6660
Tocancipá - Cundinamarca
oriente.ventas@co.sika.com,
bogota.ventas@co.sika.com

web: col.sika.com
sika_colombia@co.sika.com

ISO 9001 icontec Internacional Código: CO-SC 033-1
ISO 14001 icontec Internacional Código: CO-SA 006-1
Responsabilidad Integral

CONSTRUYENDO CONFIANZA