



PAVIMENTOS TECNOLOGÍA Y CONCEPTOS Sika® PARA PAVIMENTOS Y REVESTIMIENTOS



Ibersol Química
PRODUCTOS QUÍMICOS

BUILDING TRUST





TECNOLOGÍA Y CONCEPTOS Sika® PARA SISTEMAS Y APLICACIONES DE PAVIMENTOS

Como uno de los líderes del mercado en la industria de la construcción, Sika se ha centrado en los sistemas y aplicaciones de pavimentos y revestimientos. Sika dispone de una gama completa de soluciones tanto de pavimentos como de revestimientos para cumplir con las normas vigentes en la industria de la construcción.

Para ayudar y dar soporte a nuestros clientes para encontrar los sistemas que mejor se adapten a los requerimientos de los proyectos, publicamos este folleto y esta guía de selección de productos. En este folleto el cliente podrá encontrar la gama básica con las mejores soluciones. Además, hay disponibles soluciones de pavimentos y revestimientos para proyectos específicos, que no están recogidas en este folleto. Esas soluciones se podrán encontrar en folletos relacionados o en Internet: www.sika.com, donde se actualizan regularmente.

Además de los sistemas de revestimientos y pavimentos, Sika es suministrador de soluciones para la construcción. Con el acercamiento de “Roof to floor”, Sika es el único fabricante con todas las soluciones. Para conocer el apoyo disponible en tu zona, por favor, contacte con Sika.

CONTENIDO

- 4** Capacidad Sika para Pavimentos Industriales

- 6** Soluciones Sikafloor® para Áreas de Almacenamiento, Logística y Ventas

- 14** Soluciones Sikafloor® para Áreas de Producción y Manipulación

- 20** Soluciones Sikafloor® para Capas Base

- 22** Productos Sikafloor®, Sikagard® y Sikaflex® para Áreas Limpias

- 26** Soluciones Sikafloor® para Requerimientos ESD y Conductivos

- 30** Soluciones Sikafloor® para Aparcamientos de Varias Plantas y Subterráneos

- 36** Soluciones Sikafloor® para Edificios Comerciales y Públicos

- 42** Soluciones Sikafloor® para Cubetos de Retención de Productos Químicos

- 44** Soluciones Sikagard® para Paredes y Techos

- 46** Soluciones Sikafloor® y Sikagard® para el Revestimiento de Tanques y Depósitos

- 48** Aplicaciones de Detalles y Juntas de Pavimentos

- 49** Diseño y Construcción con Sistemas de Pavimentos Sika

- 50** Requerimientos Relacionados con el Rendimiento del Pavimento

- 53** Acorte el Tiempo de Espera tanto en Trabajos de Obra Nueva como de Rehabilitación

- 55** Procedimiento de Aplicación de la Gama Sikafloor®

- 59** Soluciones Sika® desde el Pavimento hasta la Cubierta

CAPACIDAD SIKA PARA PAVIMENTOS INDUSTRIALES



Soluciones Sikafloor® para Áreas de Almacenamiento, Logística y Ventas Página 6



Soluciones Sikafloor® para Áreas de Producción y Manipulación Página 14



Productos Sikafloor®, Sikagard® y Sikaflex® para Áreas Limpias Página 22



Soluciones Sikafloor® para Requerimientos ESD y Conductivos Página 26



Soluciones Sikafloor® para Aparcamientos de Varias Plantas y Subterráneos Página 30

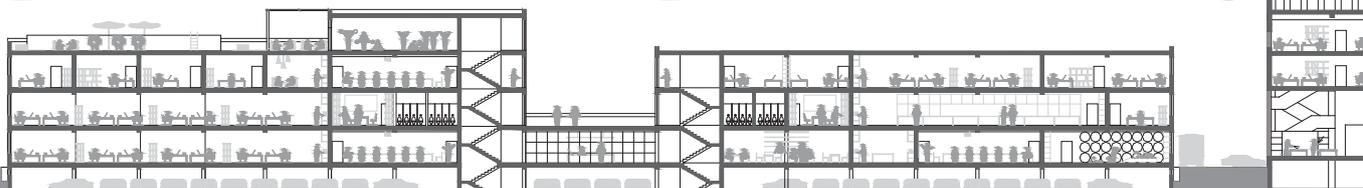


Está disponible la Guía de Selección de Soluciones para Fábricas en www.sika.com

1

2

3



Áreas Comerciales y Públicas

Departamentos IT/ Centro de I+D



Soluciones Sika para Edificios Comerciales y Públicos Página 36



Soluciones Sikafloor® para Cubetos de Retención de Productos Químicos Página 42



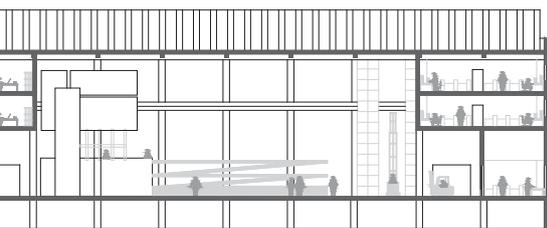
Soluciones Sikagard® para Paredes y Techos Página 44



Soluciones Sikafloor® y Sikagard® para el Revestimiento de Tanques y Depósitos Página 46

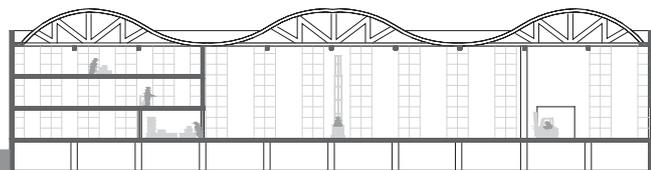


Aplicaciones de Detalles y Juntas de Pavimentos Página 50



Áreas de Producción y Procesamiento

4



Áreas de Almacenamiento, Logística y Ventas

SOLUCIONES SIKAFLOOR® PARA ÁREAS DE ALMACENAMIENTO, LOGÍSTICA Y VENTAS

PARA QUE FUNCIONE UNA ECONOMÍA EFICIENTE se deben fabricar grandes cantidades de mercancías rápidamente y a tiempo. En las industrias donde estas mercancías son fabricadas, manipuladas y almacenadas, las líneas de producción, almacenes, muelles de carga, etc. necesitan un pavimento diseñado y adaptado para adecuarse a las condiciones específicas de las operaciones en cada área.

Es esencial siempre asegurar que las cargas generadas no son mayores que la resistencia del sistema del pavimento. Por ello, lo más importante es entender completamente las operaciones en las distintas áreas y los requerimientos a los que van a ser sometidos los pavimentos. Esto incluye la resistencia mecánica y química, más la facilidad de limpieza, y la prevención de polvo, etc.

NUEVOS EDIFICIOS

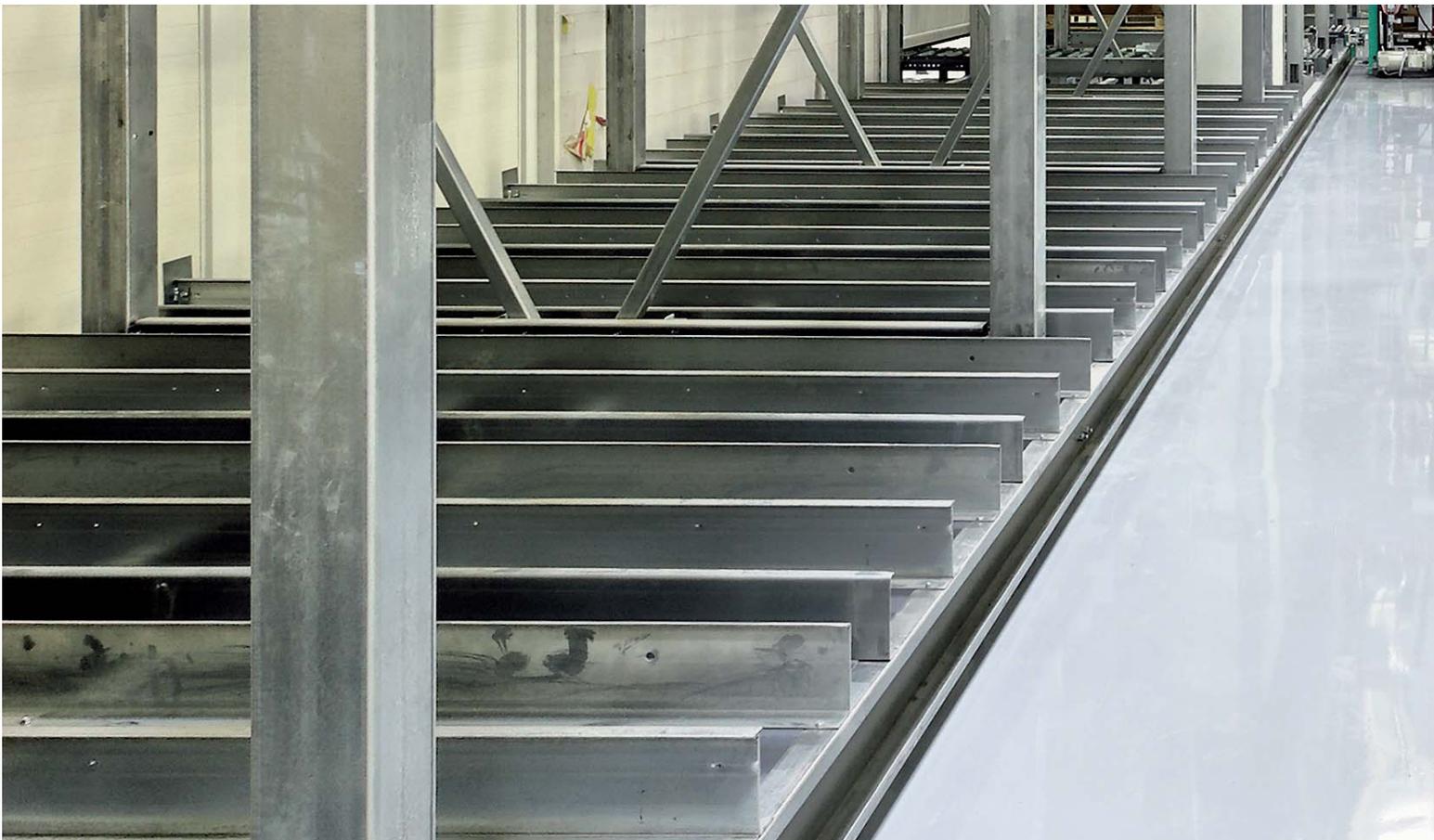
Las losas en cuyos diseños de mezcla se han empleado Sikament® o la tecnología Sika® ViscoCrete® SCC forman un soporte compacto con las pendientes adecuadas.

Hay disponibles una serie de "agentes de curado" Sikafloor® los cuales se aplican directamente sobre la superficie de hor-

migón fresco previa ejecución de los trabajos de acabado de la superficie. Las propiedades especiales de estos productos permiten disipar el exceso de humedad del hormigón, y endurecen conjuntamente con éste, dando como resultado una unión monolítica y con una baja relación agua-cemento. Así pues se crea un pavimento integrado y altamente resistente a la abrasión.

La gama Sikafloor® queda completada con una serie de productos para el curado y sellado de la superficie.

Adicionalmente, la tecnología Sika® EpoCem® se puede emplear en hormigones relativamente nuevos o "frescos" y en hormigones húmedos como barrera temporal de humedad para reducir los tiempos de espera antes de la aplicación del sistema de pavimento impermeable al vapor de agua.



REHABILITACIÓN

Los revestimientos cementosos, autonivelantes y bombeables Sikafloor® colocados en capas de 5-25 mm permiten la creación de una superficie nivelada y uniforme. Estos revestimientos permeables al vapor de agua y de rápido secado aportan soluciones muy económicas. La Tecnología Sika® Epo-Cem® se usa frecuentemente en proyectos de rehabilitación o durante un cambio de uso, cuando los pavimentos existentes tienen contenidos de humedad altos o humedad ascendente y necesitan ser revestidos.

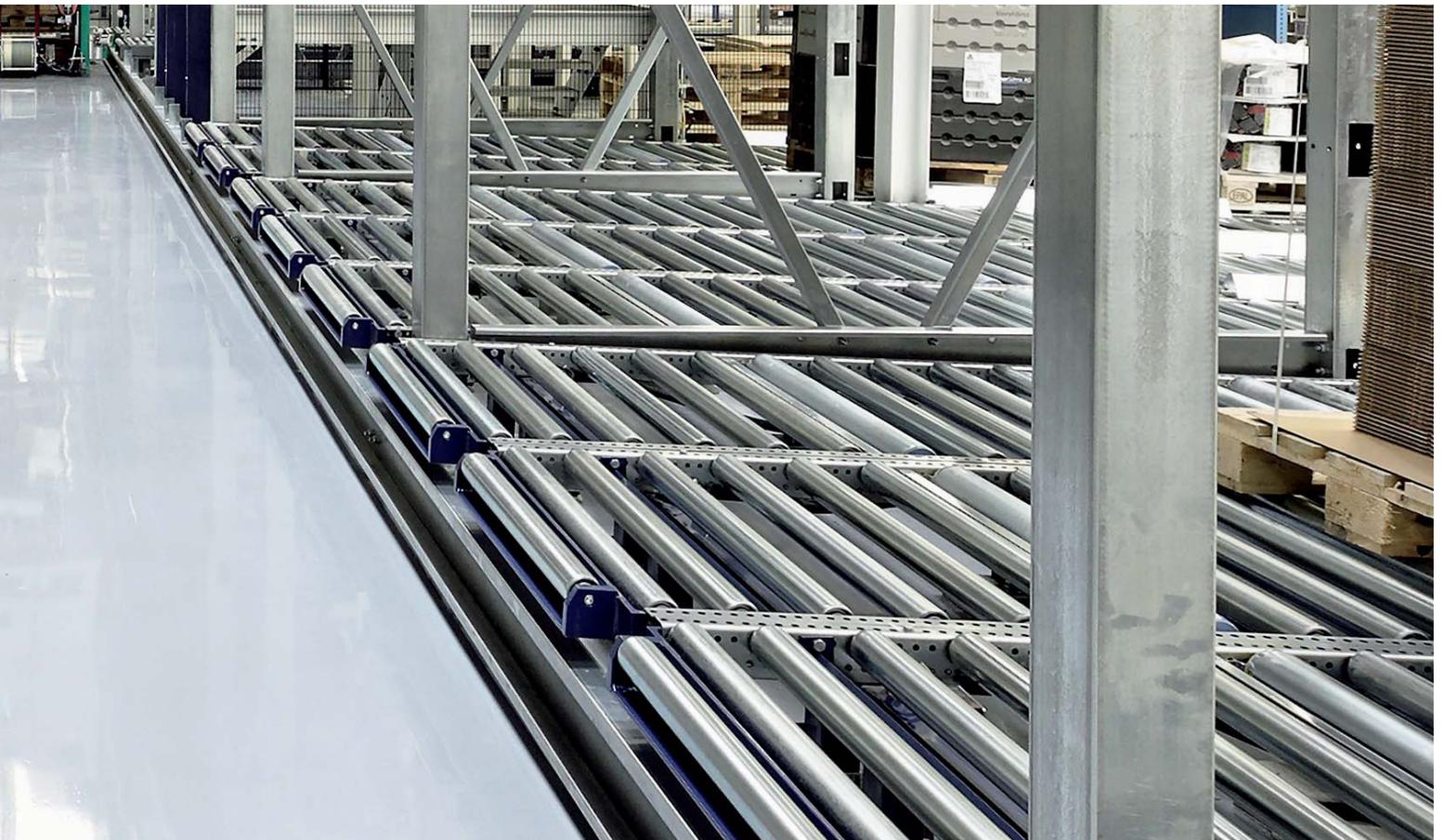
ÁREAS LIMPIAS

La gama Sikafloor® ofrece una gran variedad de soluciones para salas limpias en cuanto a las propiedades de los productos, colores, espesores, texturas superficiales, etc. Se pueden ejecutar pavimentos continuos no porosos, de baja emisión de partículas y con buenas resistencias químicas. Gracias a las propiedades de éstos productos se consigue que el pavimento sea higiénico y fácil de limpiar así como resistente y duradero, por lo que resultan ser los más adecuados para las áreas de procesos secos y áreas limpias.

**LAS SOLUCIONES Sikafloor® PUE-
DEN DAR UNA SOLUCIÓN DURA-
DERA PARA ÁREAS FRIGORÍFI-
CAS INCLUSO EN LAS
CONDICIONES MÁS EXTREMAS
DE EXPOSICIÓN A ATAQUE ME-
CÁNICO, QUÍMICO O TÉRMICO.**

ÁREAS FRIGORÍFICAS

La gama Sikafloor® aporta soluciones adecuadas para la ejecución de pavimentos duraderos en cámaras frigoríficas incluso en las condiciones más extremas de choque térmico, manteniendo unas buenas resistencias mecánicas y químicas.

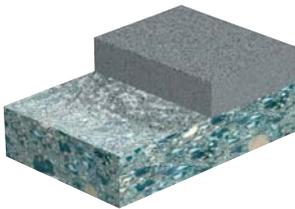


ÁREAS DE ALMACENAMIENTO, LOGÍSTICA Y VENTAS



REQUERIMIENTOS

Losa de hormigón en dos capas para buena nivelación



- Ajustes en las tolerancias de nivelación

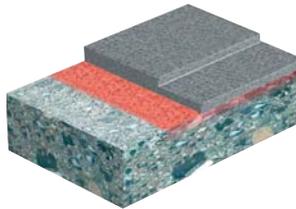
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Losa de hormigón con la tecnología Sikament® o Sika® ViscoCrete SCC. Puente de adherencia (cemento modificado con polímeros Sika- arena- agua). Revestimiento modificado con polímeros Sika.



REQUERIMIENTOS

Barrera temporal de humedad sobre hormigón fresco u hormigón húmedo



- Para pavimentos cementosos sin membrana impermeabilizante o en los que se encuentre dañada
- Tiempos de espera para revestir el hormigón más cortos
- Se evita la aparición de ampollas al revestir el hormigón húmedo

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor® EpoCem® Module
 Revestimiento: Sikafloor®-81 EpoCem®
 Espesor total de capa: 2 - 3 mm
 Es un revestimiento cementoso modificado con epoxi, de 3 componentes, autonivelante. Sellado: la resina Sikafloor® más adecuada.



REQUERIMIENTOS

Acabado monolítico con el hormigón



- Endurecedor económico
- Buena resistencia a la abrasión
- Buena resistencia al impacto
- Varios colores disponibles

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Losa de hormigón monolítica con Sikament® ó tecnología Sika® ViscoCrete® para HAC. Endurecedor superficial en polvo Sikafloor®-3 QuartzTop aplicado sobre la losa fresca antes del acabado. Curado de superficie y revestimiento antipolvo con Sikafloor® Proseal-30

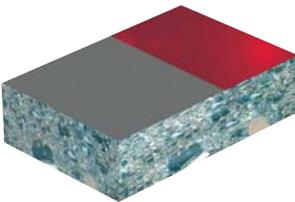


* Nota: 1) Los gráficos 3D de este folleto son simbólicos y no reflejan el tamaño real y las proporciones reales de la estructura del sistema.
 2) Los requerimientos sobre el comportamiento con el proyecto relacionado con por ejemplo vienen recogidos de las páginas 51 a 52.



REQUERIMIENTOS

Acabado monolítico resistente con el hormigón



- Resistente y duradero
- Muy buena resistencia a la abrasión
- Muy buena resistencia al impacto

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Losa de hormigón monolítica con la tecnología Sikament® ó tecnología Sika® ViscoCrete® para HAC. Endurecedor superficial en polvo Sikafloor®-2 SynTop aplicado sobre la losa fresca antes del acabado. Curado de superficie y revestimiento antipolvo con Sikafloor® Proseal-30



REQUERIMIENTOS

Acabado monolítico de alta resistencia para altas sollicitaciones



- Excelente resistencia a la abrasión
- Excelente resistencia al impacto
- Extremada durabilidad
- Conduce la electricidad
- Acabado metálico sin corrosión

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Losa de hormigón: Sikament® ó tecnología Sika® ViscoCrete® para HAC. Endurecedor superficial en polvo Sikafloor®-1 MetalTop aplicado sobre la losa fresca antes del acabado. Curado de superficie y sellado: contra polvo con Sikafloor® Proseal-30 para una superficie endurecida óptima



REQUERIMIENTOS

Endurecedor superficial líquido para hormigón



- Endurecedor superficial económico
- Buena resistencia a abrasión
- Previene de la formación de polvo

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Endurecedor superficial: 1 - 2 x Sikafloor® CureHard Li. Endurecedor líquido en base silicato de litio proyectado sobre el soporte y cepillado mientras permanece fresco, sobre el soporte de hormigón endurecido fresco o pulido.



ÁREAS DE ALMACENAMIENTO, LOGÍSTICA Y VENTAS



REQUERIMIENTOS

Curado y sellado del hormigón, base disolvente



- Curado según la norma ASTM C-309
- Sellado y endurecimiento
- Rápida formación de película

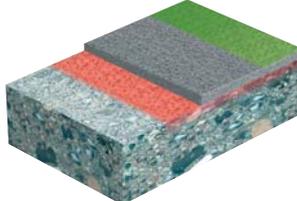
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sikafloor® Proseal-30
Solución polimérica de resinas acrílicas en base disolvente, transparente, monocomponente.



REQUERIMIENTOS

Revestimiento autonivelante cementoso de 4 -15/25 mm (permeable al vapor)



- Superficie lisa y nivelada
- Secado rápido
- Permeable al vapor de agua
- Espesor total de capa de fino a medio

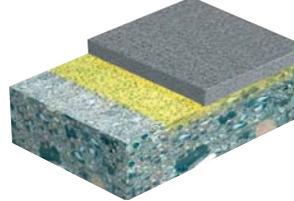
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-154 W
Espolvoreo con arena de cuarzo.
Capa base: Sikafloor® Level-20 / -50 morteros cementosos modificados con polímeros, monocomponentes.
Sellado: Sikafloor®-2530 W
Revestimiento epoxi en base agua permeable al vapor de agua.



REQUERIMIENTOS

Revestimiento autonivelante cementoso de 4 -15/25 mm (permeable al vapor)



- Superficie lisa y nivelada
- Secado rápido
- Espesor total de capa de fino a medio

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

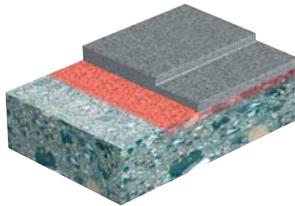
Imprimación: Sikafloor®-160
Espolvoreo con arena de cuarzo.
Capa base: Sikafloor® Level-20 / -50 morteros cementosos modificados con polímeros, monocomponentes.
Acabado: el producto Sikafloor® más adecuado.





REQUERIMIENTOS

Barrera temporal de humedad sobre hormigón fresco u hormigón húmedo



- Para pavimentos cementosos sin membrana impermeabilizante o con membrana impermeabilizante dañada
- Tiempos de espera para revestir el hormigón nuevo más cortos
- Se evita la aparición de ampollas al revestir el hormigón húmedo

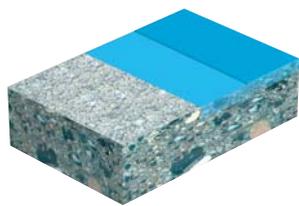
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor® Epo-Cem® Module
 Revestimiento: Sikafloor®-81 EpoCem®
 Espesor total de capa: 2-3 mm.
 Revestimiento autonivelante, cementoso modificado con epoxi, de 3 componentes.
 Acabado: el producto Sikafloor® más adecuado.



REQUERIMIENTOS

Revestimiento epoxi en dispersión acuosa, pigmentado y de aplicación por rodillo



- Resistencia al desgaste de baja a media
- Consolida la superficie
- Previene la formación de polvo en el hormigón
- Coloreado

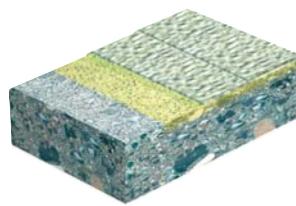
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

2 x Sikafloor®-2530 W
 Revestimiento de resina epoxi en dispersión acuosa, pigmentado, bicomponente
 Espesor total de capa: 0,15 - 0,25 mm.



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido coloreado y texturado



- Buena resistencia a la abrasión y al desgaste
- Buena resistencia química
- Resistencia al deslizamiento
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Revestimiento: Sikafloor®-264 + Extender T
 Ligante epoxi, coloreado, con 100% de contenido en sólidos, bicomponente para sistemas de revestimientos texturados.
 Espesor total de capa: 0,6 - 0,8 mm.

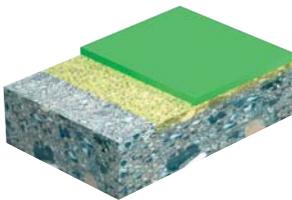


ÁREAS DE ALMACENAMIENTO, LOGÍSTICA Y VENTAS



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido liso y coloreado



- Alta resistencia a la abrasión y al desgaste
- Buena resistencia al impacto
- Buena resistencia química
- Resistencia térmica media
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

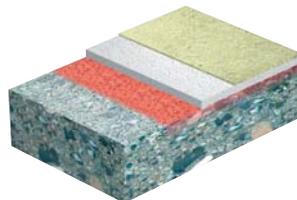
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501
 Ligante epoxi coloreado, bicomponente, para sistemas de revestimientos autonivelantes.
 Espesor total de capa: 2 - 3 mm.



REQUERIMIENTOS

Cámaras frigoríficas (> -10°C). Revestimiento ECC coloreado espolvoreado.



- Resistencia al desgaste media
- Resistencia al cambio térmico media
- Resistencia al deslizamiento
- Coloreado

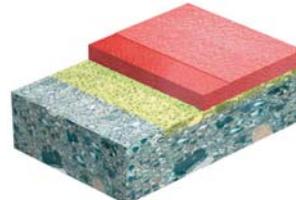
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor® EpoCem® Module
 Capa base: Sikafloor®-81 EpoCem®
 Espolvoreado con arena de cuarzo.
 Capa de sellado: Sikafloor®-264
 Espesor total de capa: 2 - 4 mm.



REQUERIMIENTOS

Cámaras frigoríficas (> -10°C). Revestimiento rígido, coloreado espolvoreado



- Alta resistencia al desgaste
- Buena resistencia química
- Resistencia al cambio térmico media
- Resistencia al deslizamiento
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

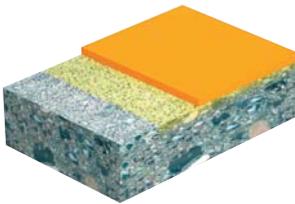
Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501
 Ligante epoxi, coloreado, con el 100% en contenido en sólidos, bicomponente para sistemas espolvoreados.
 Espolvorear con arena de cuarzo.
 Capa de sellado: Sikafloor®-264
 Espesor total de capa: 2 - 4 mm.





REQUERIMIENTOS

Cámaras congelados (> -20 °C). Revestimiento elástico, resistente y liso



- Alta resistencia al desgaste
- Resistencia al cambio térmico
- Fácilmente limpiable
- Coloreado
- Bajas emisiones VOC

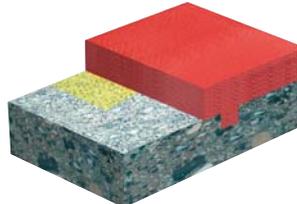
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor®-326
 Ligante de poliuretano para revestimientos autonivelantes, coloreado, con contenido en sólidos del 100% para la absorción de cambios térmicos elasto-plástico
 Espesor total de capa: 2 - 3 mm.



REQUERIMIENTOS

Cámaras ultracongelados (> -40 °C). Revestimiento para solicitaciones muy altas



- Alta resistencia al desgaste
- Alta resistencia al choque térmico
- Fácilmente limpiable
- Coloreado
- Resistente al deslizamiento
- Altas resistencias químicas

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Generalmente no es necesaria. Si fuese necesaria usar Sikafloor®-160 espolvoreado a saturación con arena de cuarzo.
 Capa base: Sikafloor®-20 N PurCem® Revestimiento de PU modificado, de 3 componentes, para altas solicitaciones y fácilmente aplicable con llana. Espesor total de capa: 6 - 9 mm.



SOLUCIONES Sikafloor® PARA ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN

LOS MAYORES DESAFÍOS PARA los sistemas de pavimentos en instalaciones de manipulación son generalmente las áreas de producción. El pavimento no sólo debe de soportar una exposición severa, incluyendo sollicitaciones mecánicas, químicas y térmicas, sino que también necesita aportar el grado adecuado de antideslizamiento para cumplir con los requerimientos de seguridad y salud.

Los Sistemas Sikafloor® aplicados en áreas de producción se basan principalmente en tecnologías de resinas de poliuretano, epoxi y cemento, desarrollados en nuestros laboratorios y con más de 40 años de experiencia en el sector. Para requerimientos especiales, existen diferentes tipo de ligantes y sistemas de rellenos que se combinan para alcanzar propiedades específicas, como en la gama Sikafloor® PurCem® con poliuretano y cemento que se utiliza para exposición a ataques químicos y altas temperaturas en ambientes húmedos.

PARA ÁREAS SECAS Y HÚMEDAS

La mayoría de las áreas de producción se pueden dividir entre “secas” o “húmedas”. Los sistemas de pavimentos para áreas “húmedas” generalmente requieren una resistencia al deslizamiento mayor, pero que también se puedan limpiar fácilmente, y a su vez ser resistente al agua y a la exposición química. En particular, en la producción de productos alimentarios de calidad un ambiente de trabajo con un pavimento limpio es de gran importancia.

En las áreas de producción “secas” también se suele requerir un sistema equilibrado entre limpieza y resistencia al deslizamiento para cumplir con los requerimientos de higiene, además de los de seguridad y salud.



EXPOSICIÓN EXTREMA (COMBINACIONES DE CONDICIONES HÚMEDAS, AGENTES QUÍMICOS, TEMPERATURAS Y ABRASIÓN)

Sika tiene una gama completa de soluciones de pavimentos para aplicaciones industriales que requieren durabilidad bajo uso en condiciones de exposición extremas. Estas condiciones pueden variar desde ataque químico severo y exposición térmica en la industria alimentaria, hasta cargas puntuales y abrasión en la industria del automóvil.

La gama Sikafloor® PurCem® se comportará en los ambientes de servicio más demandantes y cumplirá con los requerimientos individuales gracias a sus posibilidades de diseño flexibles. Esto incluye un gama completa antideslizante / perfiles antideslizantes.



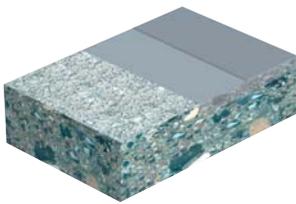
ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN

Áreas Secas



REQUERIMIENTOS

Revestimiento coloreado para aplicación con rodillo



- Buena resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena resistencia química
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
2 x Sikafloor®-264

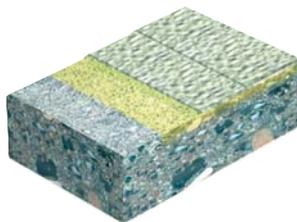
Sistema de revestimiento en base epoxi, coloreado, económico y con contenido en sólidos del 100%

Espesor total de capa: 0,6 - 0,8 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido coloreado, texturado



- Buena resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena resistencia química
- Antideslizante
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160

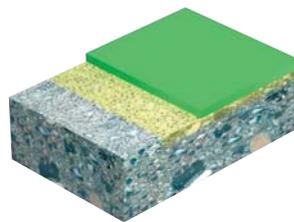
Revestimiento: Sikafloor®-264 + Extender T
Ligante epoxi, coloreado, con contenido en sólidos del 100%, bicomponente para sistemas de revestimientos texturados.

Espesor total de capa: 0,6 - 0,8 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido coloreado, liso



- Buena resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena resistencia al impacto
- Buena resistencia química
- Resistencia térmica media
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160

Capa base: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501

Ligante epoxi, coloreado, bicomponente para sistemas de revestimientos autonivelantes.

Espesor total de capa: 2 - 3 mm



- * Nota: 1) Los gráficos 3D de este folleto son simbólicos y no reflejan los tamaños reales ni la escala real de la estructura del sistema.
- 2) Los requerimientos sobre el comportamiento con el proyecto relacionado con por ejemplo vienen recogidos de las páginas 50 a 52.

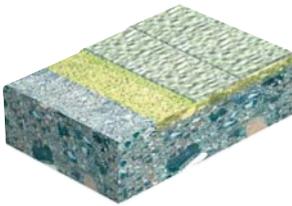
ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN

Áreas Húmedas



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido coloreado, texturado



- Buena resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena resistencia química
- Resistencia al deslizamiento
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

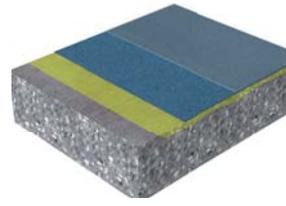
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Revestimiento: Sikafloor®-264 + Extender T
 Ligante epoxi, coloreado, con un contenido en sólidos del 100%, bicomponente para sistemas de revestimientos texturados.
 Espesor total de capa: 0,6 - 0,8 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimientos decorativo espolvoreado



- Alta resistencia al desgaste
- Resistencia media contra los cambios térmicos
- Resistencia al deslizamiento
- Coloreado

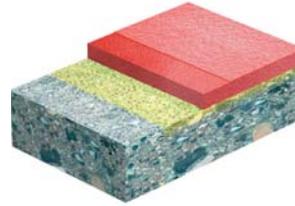
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Revestimiento: Sikafloor®-264
 Ligante epoxi, coloreado, con un contenido en sólidos del 100%, bicomponente para sistemas de revestimientos autonivelantes.
 Espolvoreado con arena de cuarzo coloreada. Sikadur®-502 Colormix
 Capa de sellado: Sikafloor®-169, resina epoxi totalmente transparente con un contenido en sólidos del 100%
 Espesor total de capa: 1,5-3 mm



REQUERIMIENTOS

Broadcast, Coloured, Rigid Screed



- Alta resistencia al desgaste
- Buena resistencia química
- Resistencia media a los cambios térmicos
- Resistencia al deslizamiento
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Revestimiento: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501
 Ligante epoxi, coloreado, con un contenido en sólidos del 100%, bicomponente para sistemas de revestimientos autonivelantes.
 Espolvoreado con arena de cuarzo.
 Capa de sellado: Sikafloor®-264
 Espesor total de capa: 2 - 4 mm



ÁREAS DE PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN

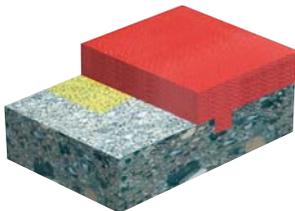
Exposición extrema

(Combinaciones de Condiciones Húmedas, Agentes Químicos, Temperaturas y Abrasión)



REQUERIMIENTOS

Revestimiento resistente para solicitaciones altas



- Alta resistencia al desgaste
- Alta resistencia química
- Alta resistencia a los cambios térmicos
- Resistencia al deslizamiento
- Libre de olores
- Higiénico
- Coloreado
- Fácilmente limpiable (incluyendo limpieza con vapor)

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Generalmente no es necesaria. Si fuera necesaria, usar Sikafloor®-160 espolvoreada con arena de cuarzo.

Capa base: Sikafloor®-20 N PurCem®

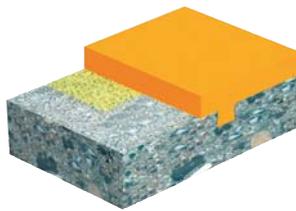
Revestimiento modificado con PU, de 3 componentes, para solicitaciones altas, aplicable con llana.

Espesor total de capa: 6-9 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento resistente para solicitaciones medias



- Alta resistencia al desgaste
- Alta resistencia química
- Resistencia media a los cambios térmicos
- Resistencia al deslizamiento
- Libre de olores
- Higiénico
- Fácilmente limpiable
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Capa de raspado con el Sikafloor®-21N PurCem® ó Sikafloor®-160

Capa base: Sikafloor®-21 N PurCem®

Revestimiento modificado con PU, de 3 componentes, para solicitaciones altas, autonivelante.

Espesor total de capa: 4,5 - 6 mm



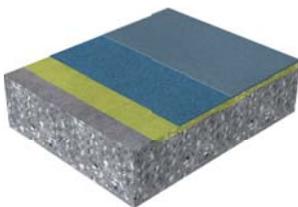
ÁREAS DE PROCESO Y PRODUCCIÓN

Soluciones Decorativas



REQUERIMIENTOS

Sistema efecto Granito coloreado, liso, con bajo contenido en VOC



- Bajas emisiones de VOC
- Bajas emisiones de partículas
- Efecto granito con color
- Estética altamente decorativa
- Apto para contacto con alimentos

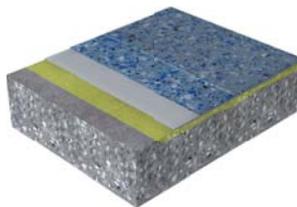
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sistema Sika® Decofloor
 Imprimación: Sikafloor®-264
 Capa base: Sikafloor®-169 mezclado con Sikafloor® DecoFiller
 Sellado: Sikafloor®-304 W
 Espesor total del sistema: 2 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Sistema decorativo con chips, liso, con bajo contenido en VOC



- Bajas emisiones de VOC
- Bajas emisiones de partículas
- Antideslizante
- Apto para contacto con alimentos

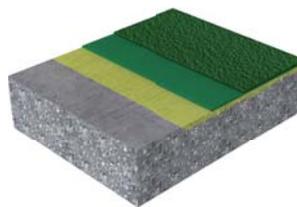
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sistema Sika® DecoFlake
 Imprimación: Sikafloor®-160/-169
 Capa base: Sikafloor®-264 espolvoreado a saturación con Chips de colores.
 Capa de sellado: Sikafloor®-169 (x2)
 Capa de acabado: Sikafloor®-304 W
 Espesor total del sistema: 2 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Sistema decorativo acabado cuarzo, antideslizante, con bajo contenido en VOC



- Apto para contacto con alimentos
- Bajas emisiones de VOC
- Bajas emisiones de partículas
- Antideslizante
- Buenas resistencias mecánicas
- Apto para contacto con alimentos

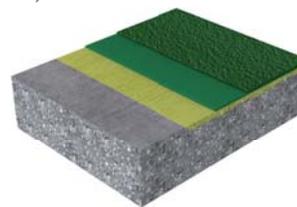
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sistema Sika DecoQuartz
 Imprimación: Sikafloor®-160/-169
 Capa base: Sikafloor®-264 espolvoreado a saturación con Sikadur®-502 Color Mix
 Capa de sellado Sikafloor®-169 (x2)
 Espesor total del sistema: 2 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Sistema con altas resistencias mecánicas, acabado con cuarzo coloreado, pulido y con bajas emisiones de VOC



- Bajas emisiones de VOC
- Bajas emisiones de partículas
- Alta resistencia al impacto
- Muy buenas resistencias mecánicas
- Posibilidad de sistema antideslizante
- Apto para contacto con alimentos

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sistema Sika® CompactFloor
 Imprimación: Sikafloor®-160 /-169 espolvoreada a saturación con Sikadur®-502 Color Mix
 Capa base: Sikafloor®-169 con Sikafloor® CompactFiller y espolvoreado a saturación con Sikadur®-502 ColorMix y acabado fratasado mecánicamente.
 Capa de sellado: Sikafloor®-169
 Capa de acabado Sikafloor®-304 W
 Espesor total del sistema: ~3 mm



SOLUCIONES Sikafloor® PARA CAPAS BASE

Sistemas Cementosos



REQUERIMIENTOS

Pastas niveladoras / Capas base



Autonivelante cementoso

- Rápido endurecimiento
- Rápida aplicación
- Fácil puesta en obra
- Retracción reducida
- Buen endurecimiento
- Superficie con resistencia

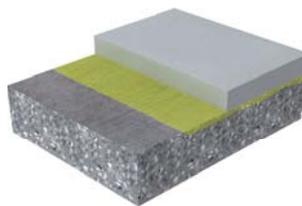
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Normalmente no es necesaria la aplicación de imprimación sobre superficies húmedas (SSD), en caso de ser necesario utilizar Sika® Level-01 Primer
Capa Base: Sika® Level-100
Revestimiento: pavimentos de madera, baldosas, moquetas, vinilos, pavimentos de resina de poliuretano, etc
Espesor total del sistema: 1 - 10 mm



REQUERIMIENTOS

Pasta niveladora de altas prestaciones



Autonivelante cementoso

- Rápida aplicación
- Muy liso, superficie sin poros
- Fácil de aplicar
- Baja retracción
- Rápido fraguado y endurecimiento
- Muy buena estética y dureza
- Bajas emisiones. Clase EC1+

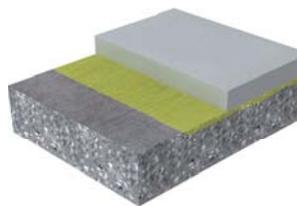
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sika® Level-01 Primer
Capa base: Sika® Level-300
Revestimiento: pavimentos de madera, baldosas, moquetas, vinilos, pavimentos de resina de poliuretano, etc
Espesor total del sistema: 0.5 - 15 mm



REQUERIMIENTOS

Mortero de nivelación, para grandes espesores, cementoso y fluido



■ Cementoso fluido

- Recrecido no estructural
- Facilidad de aplicación
- Gran capacidad de nivelación
- Apto para suelos radiantes
- Sistema adherido o flotante

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: normalmente no es necesario utilizar imprimación sobre superficies húmedas (SSD), en caso necesario aplicar Sika® Level-01 Primer
Capa base: Sika® Level-115
Revestimiento: pavimentos de madera, baldosas, moquetas, etc.





PRODUCTOS Sikafloor[®], Sikagard[®] y Sikaflex[®] PARA ÁREAS LIMPIAS

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS SIKA ha desarrollado unas nuevas generaciones de soluciones avanzadas para revestimiento de pavimentos, paredes y sellado de juntas en ambientes de salas limpias. La demanda de producción en condiciones de salas limpias está aumentando, pero no sólo en lo referente a las emisiones VOC/ AMC (componentes orgánicos volátiles/ contaminantes moleculares volátiles), sino también en lo referente a las emisiones de partículas.

El número de productos que se deben de producir y manipular en condiciones de salas limpias está creciendo constantemente, desde productos electrónicos y de la industria del automóvil hasta productos alimentarios, farmacéuticos y cosméticos. En muchas otras industrias, la producción en salas limpias junto con un alto nivel de limpieza son esenciales para alcanzar la calidad deseada de sus productos. Las gamas especializadas Sikafloor[®], Sikagard[®] y Sikaflex[®] de Sika han sido desarrolladas para el revestimiento de paredes, pavimentos y sellado de juntas en ambientes limpios. Esto nos convierte en un compañero ideal para ayudar en la selección de las mejores soluciones para los requisitos individuales de cada área limpia con la exclusiva calificación CSM.

CERTIFICACIONES

La mayoría de los sistemas Sikafloor[®], Sikagard[®] y Sikaflex[®] de este folleto están ensayados y certificados para su uso en ambientes de salas limpias. Además, los ensayos y certificaciones disponibles para cada producto o sistema, contienen unos relevantes parámetros informativos de sistemas de ensayo y normativas. Por favor, contacte con Sika para más detalles, o puede incluso acceder al centro público de información de Fraunhofer IPA Institute donde encontrará las listas con todos los certificados de las soluciones Sika: www.tested-device.com



© Fraunhofer IPA



MATERIALES ADECUADOS PARA SALAS LIMPIAS CSM

CSM – Materiales para Salas Limpias (Cleanroom Suitable Materials) es la primera certificación del mundo para la clasificación de productos según la ISO 14644 y normas GMP para todas las salas limpias y mercados relacionados con la biología.

La IPA Fraunhofer fundó la alianza Industrial CSM y organiza los principios



fundamentales de trabajo y coordina las investigaciones necesarias incluyendo la recopilación y análisis de datos. El objetivo de la Alianza “materiales adecuados para salas limpias” es formar una base científica fiable para asesorar sobre la compatibilidad de los materiales adecuados para salas limpias y determinar un criterio de selección para las aplicaciones limpias.

CSM- CERTIFICADO PARA SALAS LIMPIAS, PARA INDUSTRIAS ESPECÍFICAS

CENTROS DE INVESTIGACIÓN DE CIENCIAS DE LA VIDA

Las siguientes industrias son particularmente sensibles a las emisiones de partículas y la resistencia biológica acorde con la norma global GMP.

- Alimentación
- Biotecnología
- Dispositivos médicos
- Farmaceutica



3. * La resistencia química depende en gran medida de los procedimientos y protocolos de limpieza que se necesitan en cada caso. Por favor, consulte las tablas de resistencias químicas de los Sistemas Sikafloor® disponibles en Sika.

Requisitos

1. Bajas emisiones de partículas
2. Resistencia biológica
3. Resistencia química*
4. Conductividad

Soluciones Sika:

Una etiqueta que contiene toda la información para clientes y especificadores que trabajan en la industria de las salas limpias.



INDUSTRIAS RELACIONADAS CON LA ELECTRÓNICA

Las siguientes industrias son particularmente conscientes de las emisiones de TVOC y de partículas según la Norma Mundial ISO 14644.

- Paneles solares
- Discos duros
- Pantallas planas
- Semiconductores
- Equipamiento óptico
- Microsistemas
- Automovil
- Aeroespacial



3. * La resistencia química depende en gran medida de los procedimientos y protocolos de limpieza que se necesitan en cada caso. Por favor, consulte las tablas de resistencias químicas de los Sistemas Sikafloor® disponibles en Sika.

Requisitos

1. Bajas emisiones de partículas
2. Bajas emisiones de VOC
3. Resistencia química*
4. Conductividad

Soluciones Sika:

Una etiqueta que contiene toda la información para clientes y especificadores que trabajan en la industria de las salas limpias.



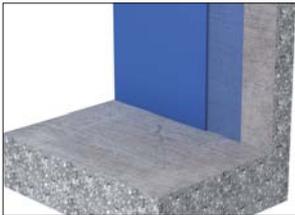
SALAS LIMPIAS

EJEMPLOS DE INDUSTRIAS RELACIONADAS CON LA ELECTRÓNICA



REQUERIMIENTOS

Soluciones para revestimiento de paredes



- Cumple con la ISO 14644
- Muy bajas emisiones de VOC
- Buenas resistencias químicas
- Superficie lisa



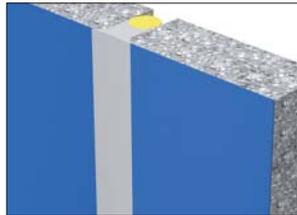
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikagard®
Wallcoat N (diluida en un 5% de agua)
Capa de sellado: Sikagard®
Wallcoat N



REQUERIMIENTOS

Solución para el sellado de juntas



- Cumple con la ISO 14644
- Muy bajas emisiones de VOC
- Buenas resistencias químicas
- Excelente adherencia



SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sikaflex® Pro-3
Sellador para pavimentos a base de poliuretano mono-componente



REQUERIMIENTOS

Soluciones para pavimentos



- Cumple con la ISO 14644
- Muy bajas emisiones de partículas
- Ultra bajas emisiones de VOC
- Buenas resistencias químicas
- Conductivos eléctricamente
- Superficie lisa



SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
Capa conductiva: Sika-floor®-220 W Conductive
Capa de sellado: Sika-floor®-269 ECF CR, capa de resina epoxi 100 % contenido en sólidos, conductiva, coloreada y con ultra bajas emisiones, para realización de sistemas lisos.
Espesor total del sistema: ~ 2 mm



EJEMPLOS DE INDUSTRIAS DE CIENCIAS DE LA VIDA



REQUERIMIENTOS

Soluciones para el sellado de juntas



- Cumple con GMP
- Resistencia biológica
- Sin olor
- Resistencia a desinfectantes



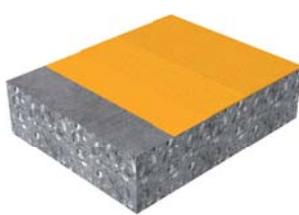
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Sikaflex® AT Connection, sellador para juntas de construcción y de aislamiento a base de poliuretano híbrido, monocomponente.



REQUERIMIENTOS

Solución para pavimentos



- Cumple con GMP
- Resistencia biológica
- Higiénico
- Continuo y sin juntas
- Resistente a desinfectantes



SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-264
Capa base: Sikafloor®-169 con Sikafloor® DecoFiller
Capa de sellado: Sikafloor®-304 W
Espesor total del sistema:
2 - 3 mm

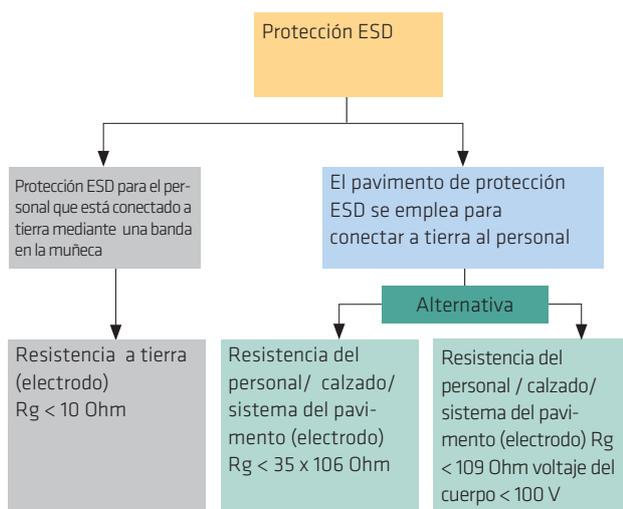


SOLUCIONES Sikafloor® PARA REQUERIMIENTOS ESD Y CONDUCTIVOS

EN INDUSTRIAS EN LAS QUE SE TRABAJA CON componentes electrónicos o con productos químicos volátiles, la electricidad estática puede producir daños considerables y pérdidas económicas. Todos los componentes electrónicos y equipos, como por ejemplo, microchips, circuitos integrados y maquinaria son sensibles a descargas eléctricas (también conocidas como casos ESD).

Incluso las personas y los cuartos equipados para manejar este tipo de dispositivos sensibles a la electricidad estática, pueden causar daños inesperados. Los productos de los sistemas Sikafloor® ESD (Descarga electrostática) y ECF (Pavimento conductivo) pueden salvaguardar el proceso entero. Estos sistemas se pueden diseñar para instalar un pavimento hecho a sus necesidades específicas.

GAMAS RESISTENTES SEGÚN LA NORMA IEC 61340-5-1



ESPECIFICACIÓN

Ninguno de los valores de resistencia eléctrica o de conductividad específica marcados en cualquier norma internacional o nacional de las indicadas en la tabla anterior son de

obligado cumplimiento. Los valores se pueden adaptar para cumplir con los requerimientos locales por las autoridades responsables.

Antes de la aplicación de un sistema de pavimento ESD o conductivo, Sika siempre recomienda un asesoramiento detallado de al menos los siguientes parámetros y entonces llegar a un acuerdo sobre los valores entre las partes involucradas:

- Límites de la resistencia eléctrica y de la generación de voltaje del cuerpo
- Métodos de medida
- Equipos para realizar estas mediciones
- Cualquier norma aplicable o especificación

¿QUÉ HACE UN CASO DE ESD?

Un caso de ESD es una descarga electrostática, que es básicamente una chispa (un efecto microeléctrico), que pasa de una superficie conductiva cargada a otra. Esta transferencia increíblemente rápida de lo que antes era un carga estática (sin movimiento) puede causar fuegos, explosiones, generar calor, luz incluso sonidos. Son estas microchispas, prácticamente invisibles, sin aviso previo las que se deben prevenir y controlar.

DEFINICIÓN DE PRODUCTOS CONDUCTIVOS/DISIPATIVOS (ECF/DIF)

- Conductividad se refiere a la habilidad de un material para conducir cargas a tierra. En términos no absolutamente técnicos, esto significa, su capacidad para conducir cargas eléctricas.
- Los pavimentos conductivos y disipativos se clasifican de acuerdo a su resistencia a tierra.

Material de pavimentos conductivos (ECF)

(p.e. de acuerdo a ASTM F150)

Un material de pavimento que tenga una resistencia entre $2,5 \times 10^4$ y 1.0×10^6 ohmios.

Material de pavimento disipativo (DIF)

(p.e. de acuerdo con ASTM F150)

Un material de pavimento que tenga resistencia entre 1.0×10^6 y 1.0×10^9 ohmios.

NORMAS EUROPEAS:

Sistemas:	DIN EN 1081 Resistencia a tierra RG < $10^8 \Omega$	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-5) Ensayo de Sistema < 35 M Ω	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-5) Ensayo de caminar (BVG) < 100 Volt	IEC 61340-5-1 (IEC 61340-4-1) Resistencia a tierra RG < $10^8 \Omega$	ATEX 137 / TRBS 2153 European Standard Resistencia a tierra RG < $10^8 \Omega$	DIN VDE 0100-410 (IEC 60364-4-41) Resistencia aislante > 50 k Ω	
Pavimentos ECF lisos y texturados							
Sikafloor®-262 AS N	▲	-	-	▲	▲	Cualquier pavimento autonivelante p.e. Sikafloor®-264	
Sikafloor®-262 AS Thixo	▲	-	-	▲	▲		
Altas resistencias químicas							
Sikafloor®-381 AS	▲	-	-	▲	▲		
Sikafloor®-390 AS	▲	-	-	▲	▲		
Adecuados para salas limpias							
Sikafloor®-266 ECF CR	▲	-	-	▲	▲		
Sikafloor®-269 ECF CR	▲	-	-	▲	▲		
Sistemas ESD para generación de voltaje muy bajo							
Sikafloor®-235 ESD	▲	▲	▲	▲	▲		
Sikafloor®-262 AS N + Sikafloor®-230 ESD TopCoat	▲	▲	▲	▲	▲		

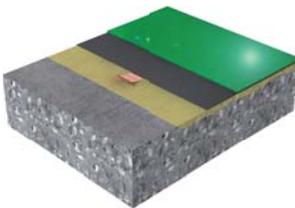
▲ Cumple con la Norma - No cumple con la Norma

ÁREAS CON REQUERIMIENTOS ESD O CONDUCTIVOS



REQUERIMIENTOS

Revestimiento liso conductivo



- Alta resistencia al desgaste y a la abrasión
- Buena resistencia química
- Coloreado
- Fácilmente limpiable

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa conductiva: Sikafloor®-220 W Conductive
 Capa base: Sikafloor®-262 AS N
 Ligante epoxi, electrostáticamente conductivo, coloreado, con contenido en sólidos del 100%, bicomponente, para sistemas de revestimiento autonivelantes.
 Espesor total de capa: 1,5 - 2 mm



- * Nota: 1) Los gráficos 3D de este folleto son simbólicos y no reflejan los tamaños reales ni la escala real de la estructura del sistema.
- 2) Los requerimientos sobre el comportamiento con el proyecto relacionado con por ejemplo  vienen recogidos de las páginas 50 a 52



SOLUCIONES Sikafloor® PARA APARCAMIENTOS DE VARIAS PLANTAS Y SUBTERRÁNEOS

LAS ESTRUCTURAS DE APARCAMIENTOS HOY EN DÍA

Los aparcamientos se han convertido hoy en día en una parte vital de la comunidad móvil, especialmente en las áreas metropolitanas incluyendo aeropuertos, las cuales crecen a un ritmo cada vez más rápido. Esto implica la necesidad de aportar cada vez un mayor número de plazas de aparcamiento mediante la construcción de nuevos edificios de aparcamientos y frecuentemente la ampliación de los ya existentes.

¿DÓNDE PREFIERE APARCAR?

Las estructuras de aparcamiento más exitosas son las que están diseñadas para cumplir con las demandas de los usuarios. Las características de estos aparcamientos deberán responder a unas exigencias determinadas de seguridad y comodidad de uso.

INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE APARCAMIENTOS EXISTENTES

Tanto las estructuras de aparcamientos en superficie como las subterráneas están sometidas a diferentes sollicitaciones. Con el fin de descubrir la raíz de las causas que provocan el deterioro, es necesario llevar a cabo por profesionales una Evaluación de las Condiciones Iniciales y un posterior asesoramiento. Es obviamente importante realizar un balance entre costes de los trabajos de investigación con los beneficios que esa información dará, pero una correcta evaluación y asesoramiento es normalmente la pista para que el proceso resulte un éxito manteniendo y extendiendo la vida útil de la estructura del aparcamiento.

OBRA NUEVA

Las estructuras de aparcamientos nuevas son esenciales y están integradas en la "arquitectura" de las ciudades. Se construyen normalmente empleando técnicas rápidas de construcción, empleando todas las herramientas posibles para reducir la interrupción de estas áreas.



Por ello, las secciones prefabricadas de hormigón y de acero como marcos, losas y escaleras se combinan con estructuras de composites para las nuevas estructuras de aparcamientos. La correcta protección de estos aparcamientos de obra nueva evitará costosas rehabilitaciones en el futuro.

REHABILITACIÓN

La mayoría de los edificios de aparcamientos existentes en Europa se construyeron sobre los años cuarenta y son, en general, construcciones de hormigón armado, muchas tienen ya una historia de deterioro prematuro, defectos estructurales y problemas en la seguridad. Esto es debido a un diseño pobre, una construcción pobre, bajos requerimientos de mantenimiento y reparación, o una combinación de todos ellos. La exposición es parecida a la de puentes y como resultado, se da un deterioro principalmente por corrosión de armaduras debido a las sales de deshielo, que tiene su impacto en la durabilidad. El cierre de muchas zonas e incluso de aparcamientos enteros ha sido necesaria para reparaciones costosas.

LA ADECUADA PROTECCIÓN DE APARCAMIENTOS DE OBRA NUEVA PREVIENE LA NECESIDAD DE COSTOSAS OBRAS DE REPARACIÓN EN EL FUTURO

Estas experiencias malas han servido para enfatizar la necesidad de mejorar el diseño, la mano de obra y en la selección de materiales, para asegurar un comportamiento correcto y seguro de estructuras de aparcamientos tanto nuevas como rehabilitadas.



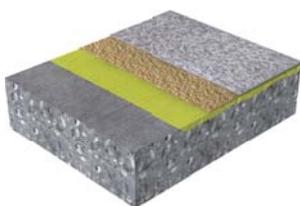
APARCAMIENTOS EN SUPERFICIE Y SUBTERRÁNEOS

Soportes en Contacto con el Terreno



REQUERIMIENTOS

Acabado monolítico para hormigón



- Endurecedor económico
- Buena resistencia a la abrasión
- Buena resistencia al impacto
- Disponibilidad de colores

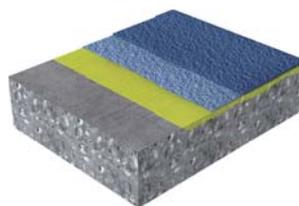
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Losa de hormigón monolítica empleando: Sikament® la tecnología Sika® ViscoCrete® SCC Endurecedor superficial en polvo Sikafloor®-3 QuartzTop aplicado sobre la losa de hormigón fresca antes de realizar el acabado, y posteriormente curado de la superficie y sellado con Sikafloor® Proseal-30



REQUERIMIENTOS

Revestimiento ECC coloreado espolvoreado



- Resistencia media al desgaste
- Resistencia media a los cambios térmicos
- Resistencia al deslizamiento
- Coloreado

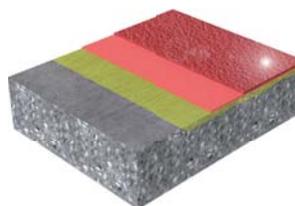
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor® EpoCem® Module
Capa base: Sikafloor®-81 EpoCem®
Espolvoreado con arena de cuarzo.
Capa de sellado: Sikafloor®-264
Espesor total de capa: 2 - 4 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido coloreado espolvoreado



- Alta resistencia a la abrasión
- Coloreado
- Impermeable
- Resistente al impacto
- Cumple con la norma alemana (OS 8)

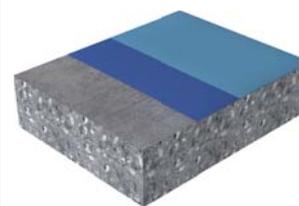
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
Capa base: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501
Espolvoreado con arena de cuarzo.
Capa de sellado: Sikafloor®-264
Superficie de desgaste protectora e impermeabilizante, coloreada, con contenido en sólidos en 100%
Espesor total de capa: ca. 1 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Pintura coloreada en base agua



- Baja a media resistencia al desgaste
- Superficie homogénea
- Previene la suciedad en el hormigón
- Coloreada

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Revestimiento: 2 x Sikafloor®-2530 W, revestimiento a base de resina epoxi de 2 componentes en dispersión acuosa.
Espesor total del sistema: 0.15 - 0.25 mm



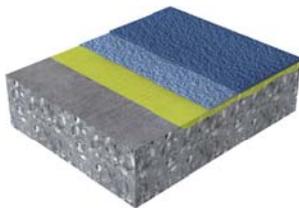
APARCAMIENTOS EN SUPERFICIE Y SUBTERRÁNEOS

Sistemas para Forjados Intermedios



REQUERIMIENTOS

Revestimiento plasto elástico coloreado



- Puenteo de fisuras estáticas
- Impermeable
- Resistente a la abrasión
- Resistente al impacto

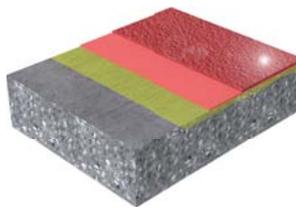
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor®-326
 Espolvoreo con arena de cuarzo
 Capa de sellado: Sikafloor®-359 N, Superficie de desgaste protectora e impermeabilizante, coloreada, con contenido en sólidos en 100%, para cubiertas de aparcamientos.
 Espesor total de capa: 1 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido coloreado y espolvoreado



- Impermeable
- Resistencia a la abrasión
- Resistencia al impacto

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor®-264
 espolvoreo con arena de cuarzo
 Capa de sellado: Sikafloor®-264, resina epoxi de 2 componentes, 100% contenido en sólidos como superficie de desgaste protectora e impermeabilizante, coloreada.
 Espesor total de capa: 2 - 4 mm



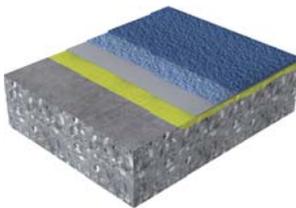
APARCAMIENTOS EN SUPERFICIE Y SUBTERRÁNEOS

Cubiertas Parking y Áreas Expuestas



REQUERIMIENTOS

Revestimiento coloreado, con alta capacidad de puenteo de fisuras y espolvoreado



- Propiedades de puenteo de fisuras estáticas y dinámicas, hasta -20° C
- Impermeable
- Resistente a la abrasión
- Cumple con la Norma OS-11a
- Estable a los rayos UV

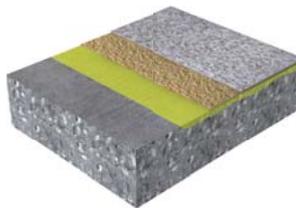
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Membrana: Sikafloor®-350 N Elastic/ SikaLastic®-821 LV
 Capa base: Sikafloor®-375
 Espolvoreo: Arido de cuarzo
 Capa de sellado: Sikafloor®-359 N, resina de poliuretano de dos componentes, coloreada, con alta capacidad de puenteo de fisuras, impermeable y resistente a la abrasión.
 Espesor total de capa: 3 - 5 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento coloreado, con capacidad de puenteo de fisuras y espolvoreado



- Propiedades de puenteo de fisuras estáticas y dinámicas, hasta -20° C
- Coloreado
- Impermeable
- Resistente a la abrasión
- Cumple con la Norma OS-11b

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Membrana: Sikafloor®-350 N Elastic
 Espolvoreo: Arido de cuarzo
 Capa de sellado: Sikafloor®-359 N, resina de poliuretano de dos componentes, coloreada, con alta capacidad de puenteo de fisuras, impermeable y resistente a la abrasión.
 Espesor total de capa: 3 - 4 mm



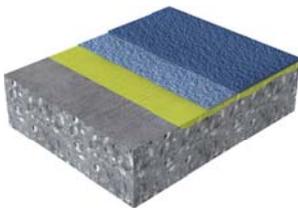
APARCAMIENTOS EN SUPERFICIE Y SUBTERRÁNEOS

Sistemas para Rampas



REQUERIMIENTOS

Revestimiento duroelástico, espolvoreado



- Propiedades de puenteo de fisuras estáticas
- Impermeable
- Resistente a la abrasión
- Resistente al impacto

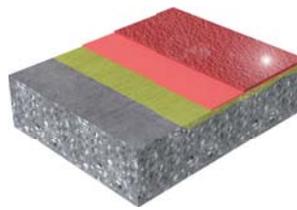
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Membrana: Sikafloor®-326
 Espolvoreo: Arido de cuarzo
 Capa de sellado: Sikafloor®-359 N, resina de poliuretano de dos componentes, coloreada, con alta capacidad de puenteo de fisuras, impermeable y resistente a la abrasión.
 Espesor total de capa: 2 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido, espolvoreado



- Impermeable
- Resistente a la abrasión
- Resistente al impacto

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor®-264
 Espolvoreo con arena de cuarzo
 Capa de sellado: Sikafloor®-264, resina epoxi de 2 componentes, 100% contenido en sólidos como superficie de desgaste protectora e impermeabilizante, coloreada.
 Espesor total de capa: 2 - 4 mm



SOLUCIONES Sikafloor® PARA EDIFICIOS COMERCIALES Y PÚBLICOS

Sika ha diseñado soluciones para pavimentos, especialmente para su uso en colegios, museos, venta al por menor, instalaciones de ocio y salud y otros edificios comerciales y públicos.

La gama de pavimentos Sika combina el diseño individual con la comodidad y el cuidado incluyendo las emisiones de VOC más bajas para crear una experiencia única en pavimentos.

DISEÑO INDIVIDUAL

La gama Sika®-Decorative-Floor® cumple con las necesidades individuales y diseños decorativos para instalaciones comerciales, venta al por menor y de ocio empleando chips de

colores, áridos de colores u otros áridos especiales. Estos pavimentos le permiten crear diseños diferentes, desde acabados espolvoreados hasta acabados lisos.

Existe una amplia gama de colores para el sistema Sika®-ComfortFloor®, aparte de colores especiales que pueden adquirirse bajo pedido. Así podrá crear diseños únicos y personalizados o trasladar su identidad corporativa a sus pavimentos.



COMODIDAD Y CUIDADO

Las soluciones Sika®-ComfortFloor® para edificios públicos y comerciales, proporcionan unas condiciones de comodidad y amortiguación de la pisada, ideales para aquellas áreas donde el personal ha de estar de pie durante largos periodos de tiempo. Éstas soluciones elásticas no sólo aportan unas prestaciones de reducción de ruido de pisadas y de transmisión horizontal, sino que tienen una gran resistencia a arañazos al tener la capacidad de deformarse y recuperar su estado inicial.

SOLUCIONES Sika® ComfortFloor®

- Emisiones VOC bajas
- Absorción de ruido
- Buen aislamiento de impactos

ESTOS PAVIMENTOS RESISTENTES NO SOLO REDUCEN RUIDO DEBIDO A LAS PISADAS Y LA TRANSMISIÓN HORIZONTAL DE SONIDO, SINO QUE RESISTEN BIEN AL RAYADO DEBIDO A SU CAPACIDAD DE DEFORMACIÓN Y RECUPERACIÓN ELÁSTICA.

- Alta comodidad
- Buena resistencia al desgaste
- Buena resistencia al impacto
- Puenteo de fisuras
- Decorativo



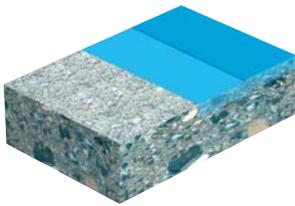
EDIFICIOS COMERCIALES, PÚBLICOS Y ZONAS RESIDENCIALES

Sistemas de Pavimentos Decorativos



REQUERIMIENTOS

Revestimiento en dispersión acuosa, coloreado y de aplicación con rodillo



- Resistencia al desgaste de ligera a media
- Homogeneización de las superficies
- Previene la formación del polvo en el hormigón
- Coloreado

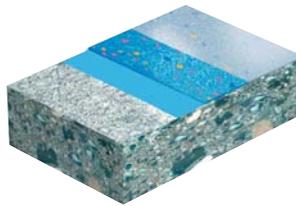
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

2 x Sikafloor®-2530 W
Revestimiento epoxi en dispersión acuosa, coloreado, bicomponente.
Espesor total de capa: 0,15 - 0,25 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento decorativo de aplicación con rodillo



- Resistencia al desgaste
- Fácilmente limpiable
- Decorativo

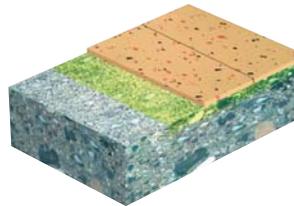
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

2 x Sikafloor®-264
Revestimiento epoxi en dispersión acuosa, coloreado, bicomponente, espolvoreado con chips de colores.
Sellador: Sikafloor®-304 W
Sellador de poliuretano mate en dispersión acuosa.
Espesor total de capa: 0,6 - 0,8 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento decorativo liso



- Buena resistencia al desgaste
- Fácilmente limpiable
- Decorativo

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
Capa base: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501
Ligante epoxi, coloreado, con un 100% de contenido en sólidos, bicomponente, para sistemas autonivelantes, espolvoreado con chips de colores.
Sellador: Sikafloor®-304 W
Sellador de poliuretano mate en dispersión acuosa.
Espesor total de capa: 1 - 2 mm



* Nota: 1) Los gráficos 3D de este folleto son simbólicos y no reflejan los tamaños reales ni la escala real de la estructura del sistema.
2) Los requerimientos sobre el comportamiento con el proyecto relacionado con por ejemplo  vienen recogidos de las páginas 50 a 52

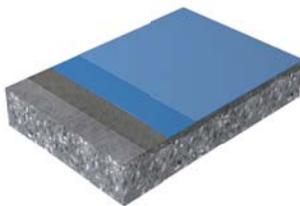
EDIFICIOS COMERCIALES Y PÚBLICOS

Sistemas de Pavimentos de Confort



REQUERIMIENTOS

Pavimento elástico coloreado liso, con bajas emisiones de COV



- Baja emisión de componentes orgánicos volátiles (COV)
- Buena resistencia a desgaste
- Buena resistencia al impacto
- Capacidad de puenteo de fisuras
- Decorativo

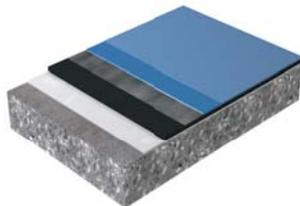
SISTEMA SIKA / COMPORTEAMIENTO

Sika® ComfortFloor®
 Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa base: Sikafloor® -330
 Capa de sellado: Sikafloor®-305 W
 Espesor total de capa: aprox. 2 - 3 mm



REQUERIMIENTOS

Pavimento elástico coloreado liso, aislante acústico y con bajas emisiones de COV



- Bajas emisiones COV (AgBB)
- Aislamiento acústico
- Buen aislamiento al ruido de impacto
- Alta sensación de confort
- Buena resistencia al desgaste
- Buena resistencia al impacto
- Capacidad de puenteo de fisuras
- Decorativo

SISTEMA SIKA / COMPORTEAMIENTO

Adhesivo: Sikafloor® Comfort Adhesive
 Lámina de caucho: Sikafloor® Comfort Regupol-6015 H
 Tapa poros: Sikafloor® Comfort Porefiller
 Capa base: Sikafloor®-330
 Capa de sellado: Sikafloor®-305 W
 Espesor total de capa: aprox. 6 - 8 mm



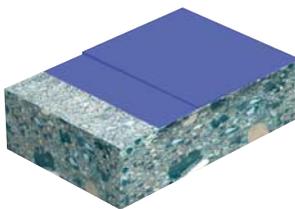
ÁREAS COMERCIALES, RESIDENCIALES E INSTITUCIONALES

Balcones y Escaleras



REQUERIMIENTOS

Revestimiento resistente a la intemperie, liso y decorativo

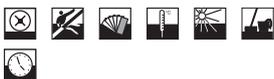


- Resistencia al desgaste ligera
- Punteo de fisuras
- Estabilidad UV

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO



Imprimación: Sikafloor®-400 N Elastic + 10% Diluyente C
 Revestimiento: Sikafloor®-400 N Elastic
 Revestimiento de poliuretano que cura con la humedad, muy elástico, coloreado, monocomponente.
 Espesor total de capa: 0,3 - 0,5 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento decorativo, con capacidad de punteo de fisuras de rápido curado y espolvoreado



- Sistema de impermeabilización de balcones certificado de acuerdo a ETAG 005
- Resistencia al desgaste media
 - Gran capacidad de punteo de fisuras
 - Decorativo
 - Resistente a UV

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO



Sistema Sika Balcony Premium Finish Deco
 Imprimación: Sika® Bonding Primer
 Capa base: Sikafloor®-405
 Refuerzo: Sika® Reemat Premium
 Capa Intermedia: Sikafloor®-405
 Capa de acabado: Sikafloor®-405 ligeramente espolvoreado con chips de colores
 Capa de sellado: Sikafloor®-416 más Sikafloor® Antislip Agent
 Espesor total de capa: 2-3 mm





SOLUCIONES Sikafloor® PARA CUBETOS DE RETENCIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

LOS CUBETOS DE RETENCIÓN son zonas destinadas a contener los derrames de aceites, productos químicos o contaminantes que se escapan de sus tanques de almacenamiento. Estos cubetos sirven para proteger el suelo y las aguas subterráneas de la contaminación por posibles derrames, lo que es un requisito cada vez mayor por parte de las autoridades y gobiernos.

CUBETOS DE RETENCIÓN

Hay dos requisitos principales que deben cumplir los revestimientos de protección en este tipo de zonas:

Primero deben ser estructuras impermeables y estancas para impedir el escape de los líquidos.

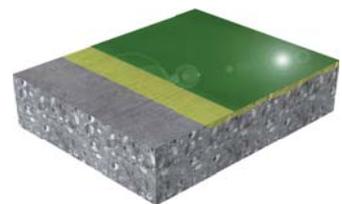
Segundo, como muchos de estos productos son agresivos para el hormigón, deben de ser resistentes químicamente al contacto con ellos.

Basado en nuestra extensa experiencia en el manejo de una gran cantidad de productos químicos (ácidos, álcalis, aceites y disolventes), Sika ha desarrollado una gran cantidad de productos basados en resina epoxi para proteger e impermeabilizar los cubetos, de tal forma que puedan cumplir su función. Algunos de estos productos aparte de cumplir los requisitos anteriores también tienen propiedades de puenteo de fisuras.



REQUERIMIENTOS

Revestimiento liso químicamente resistente



- Alta resistencia a la abrasión y al desgaste
- Altas resistencias químicas
- Impermeable
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160
Revestimiento: Sikafloor®-381, resina epoxi de dos componentes con una gran resistencia química.





SOLUCIONES Sikagard® PARA PAREDES Y TECHOS

DEBIDO A LOS DISTINTOS TIPOS DE AMBIENTES a los que pueden estar expuestos o a las prestaciones que le son exigidas, se hace con bastante frecuencia necesaria la aplicación de revestimientos protectores dependiendo del tipo de uso para una industria específica.

En la industria electrónica y en la óptica se necesitan superficies con un contenido mínimo de VOC o de emisiones de partículas AMC, fáciles de limpiar y que aseguren un área sin formación de polvo. Por eso, está aumentando la demanda en el mercado de los productos de la gama Sikagard® adecuados para este tipo de áreas.

Bodegas, industrias cerveceras y otras áreas en las que hay presente constantemente un

alto contenido de humedad, requieren revestimientos en las paredes con propiedades fungicidas y bactericidas que prevengan el crecimiento de hongos y bacterias.

Las plantas de industria alimentaria necesitan revestimientos resistentes a la limpieza con agua a alta presión, detergentes y otros agentes de limpieza.



REQUERIMIENTOS

Revestimiento de paredes con bajas emisiones de VOC/AMC



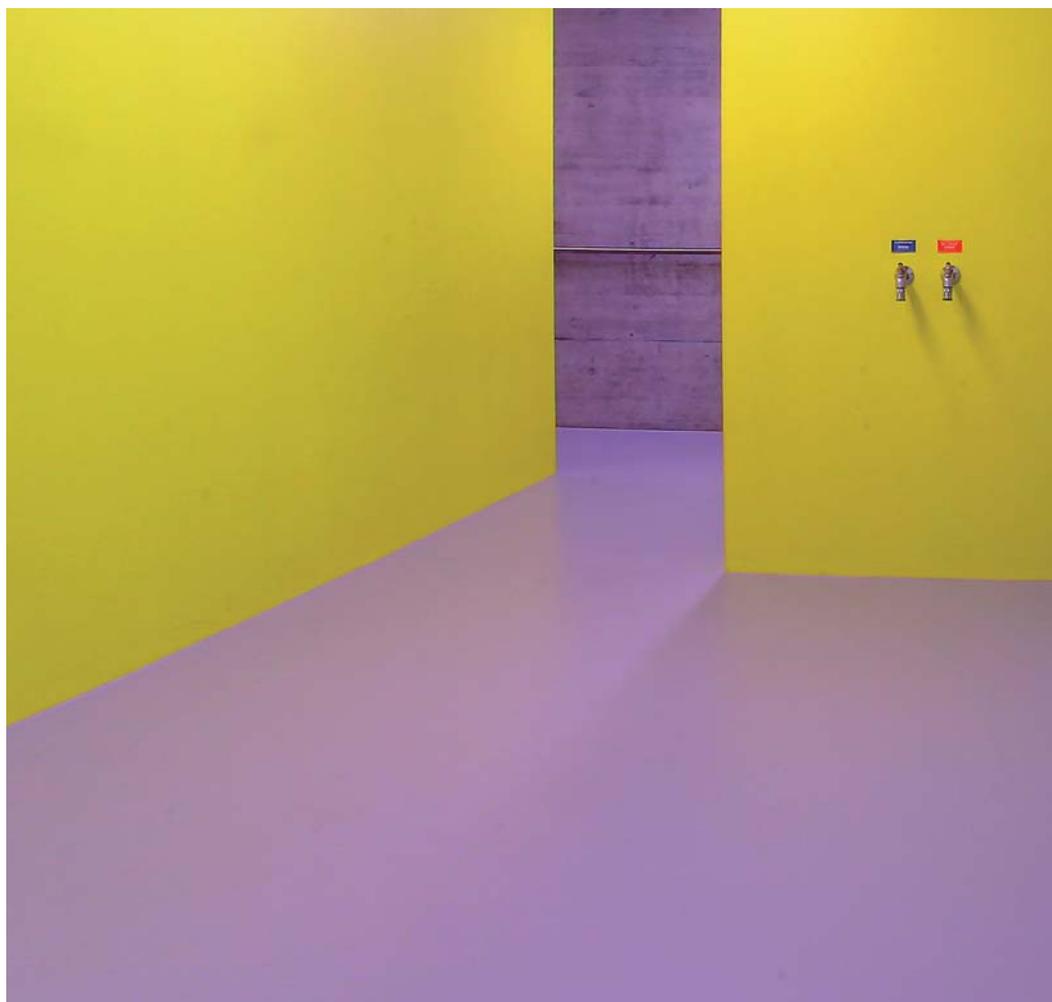
- Bajas emisiones de partículas
- Resistencia a la abrasión media
- Resistencia química media
- Fácil de limpiar
- Coloreado

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikagard® Wallcoat N, diluido con ~10% de agua.

Capa de acabado: Sikagard® Wallcoat N, resina epoxi de dos componentes en base agua.

Espesor total del sistema: 0.25 mm





SOLUCIONES Sikafloor® y Sikagard® PARA EL REVESTIMIENTO DE TANQUES Y DEPÓSITOS

LOS TANQUES DE HORMIGÓN ARMADO se utilizan en casi todos los sitios en infraestructuras e industria hoy en día, en agua limpia y sucia y estaciones depuradoras, plantas de producción de energía, plantas químicas, en industria alimentaria, en industria papelera y en la agricultura.

REVESTIMIENTO DE TANQUES

Están expuestos a muy diferentes ataques mecánicos, químicos y térmicos; muchos de estos ataques aparecen simultáneamente, por ejemplo los químicos y la temperatura, con diferentes volúmenes y cargas. El nivel de exposición y la combinación resultante de los diferentes ataques puede variar a lo largo del tiempo.

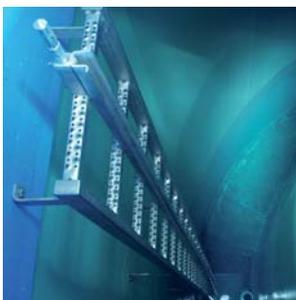
Dependiendo de los requisitos específicos de su proyecto, Sika siempre puede ofrecerle el mejor revestimiento para proteger el tanque; esto es debido a la amplia gama de tecnologías con que podemos formular nuestros productos. Para situaciones de rehabilitación o mantenimiento Sika puede suministrar la mejor solución de reparación, antes de aplicar el sistema de protección seleccionado para devolver al tanque su total fun-

cionalidad con un tiempo mínimo de parada, a la vez que se da una gran durabilidad a la estructura.

INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

La protección interna de los depósitos y tuberías de agua potable es también una aplicación muy especializada. Casi todos los países tienen actualmente una legislación propia para los productos destinados a este uso, que debe ser estrictamente cumplida. El objetivo de estos sistemas de protección es preservar la calidad del agua a la vez que se protege el hormigón y el acero de la estructura. Los productos Sika poseen ensayos realizados en laboratorios externos que certifican las migraciones al agua.





REQUERIMIENTOS

Revestimiento de protección elastomérico liso



- Buenas resistencias químicas
- Impermeable
- Aplicación con rodillo y airless
- Económico

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Ninguna, soporte saturado

Capa base: Sikagard®-720 EpoCem®

Capa de acabado: 3 x Poxitar LS, resina a base de brea - epoxi de dos componentes con alto contenido en sólidos. Espesor total del sistema: 3 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento resistente químicamente, rígido y liso



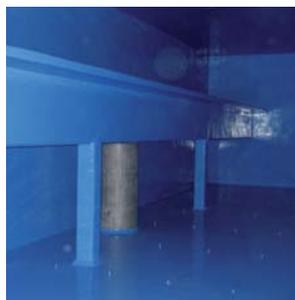
- Altas resistencias químicas
- Impermeable
- Aplicación con rodillo y airless

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Ninguna, soporte saturado

Capa base: Sikagard®-720 EpoCem®

Capa de acabado: 3 x Sikagard®-62, resina epoxi de dos componentes con un 100% contenido en sólidos. Espesor total del sistema: 3 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento rígido, liso adecuado para agua potable



- Certificado para uso con agua potable
- Fácil de limpiar
- Resistente a muchas bebidas

SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Ninguna, soporte saturado

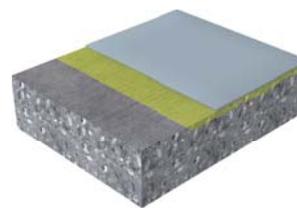
Capa base: Sikagard®-720 EpoCem®

Capa de acabado: 3 x Sikagard®-62, resina epoxi de dos componentes con un 100% de contenido en sólidos. Total system thickness: 3 mm



REQUERIMIENTOS

Revestimiento con capacidad de puenteo de fisuras, elástico y liso



- Flexible
- Buena resistencia química
- Rápido curado
- Buena resistencia a la temperatura

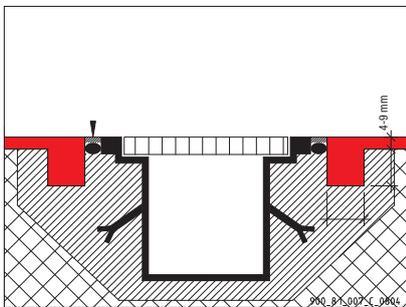
SISTEMA SIKA / COMPORTAMIENTO

Imprimación: Sikafloor®-160

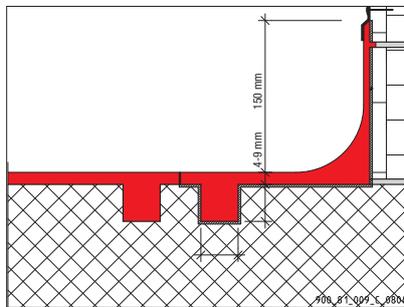
Capa de acabado: Sikalastic®-840, resina a base de poliurea de rápido curado y altas resistencias químicas. Espesor total del sistema: 2 mm



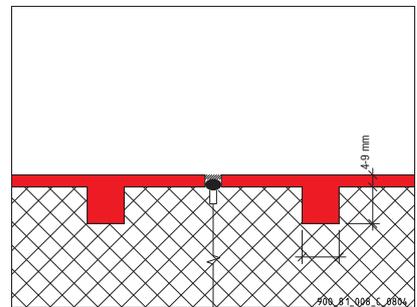
APLICACIONES DE DETALLES Y JUNTAS DE PAVIMENTOS



Detalles para Sikafloor® PurCem®



Detalles para Sikafloor® PurCem®



Detalles para Sikafloor® PurCem®

CANALES DE DRENAJE/ SUMIDEROS

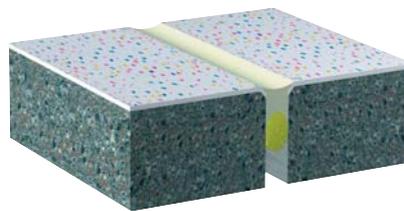
Los canales de drenaje / sumideros se deben diseñar siempre que sea posible fuera de las zonas con tráfico. Las pendientes en los pavimentos deben ser las adecuadas para evacuar líquidos tan rápido como sea posible hacia los sumideros. Cuando no se pueda evitar el tráfico por encima de los puntos de desagüe, se debe prestar especial atención a los puntos de unión entre pavimento-sumidero, ya que son las zonas más susceptibles para un fallo prematuro.

JUNTAS

Es imposible evitar la existencia de juntas en los pavimentos, cuando éstas son debido a diferentes razones, las causantes de la mayoría de fallos en éstos. Por ello ha de tratarse con especial cuidado el diseño y la planificación de la junta para evitar posibles daños.

Además, los pavimentos industriales requieren selladores fiables que resistan al desgaste mecánico y químico, como son los pavimentos diseñados para el tráfico de vehículos o con limpieza mecánica, etc.

La solución Sika para el sellado de las juntas consiste en el uso del bien conocido sellador Sikaflex® Pro-3 para todo tipo de juntas en los pavimentos.



SELLADOR DE ALTO RENDIMIENTO PARA PAVIMENTOS

- Cumple para el contacto con alimentos, por ejemplo, ISEGA
- De acuerdo con las guías y normas internacionales más relevantes
- Aplicable sobre soportes húmedos en las juntas de los pavimentos
- Resistencia mecánica muy alta
- Resistente a los cepillos de las máquinas mecánicas de limpieza
- Excelente resistencia al desgarro
- 25% de capacidad de movimiento
- Resistente a la mayoría de los agentes de limpieza
- Compatible con los sistemas Sikafloor®
- Curado sin burbujas
- Fácil de aplicar

Imprimación: Sika® Primer-3 N

Sellador de junta: Sikaflex® Pro-3

Sellador elástico monocomponente que cura con la humedad en base poliuretano para pavimentos.

Dimensiones de juntas:

Ancho mín. / máx. = 10/35 mm



DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN CON SISTEMAS DE PAVIMENTOS SIKA

DISEÑO DE VIDA ÚTIL



Probablemente es el criterio más fundamental y es ciertamente la primera pregunta a realizar cuando se selecciona un pavimento: ¿Cuál es la vida de diseño requerida, 2, 5, 10 o 20 años? ¿Es el mantenimiento regular que se realiza el deseable o el factible? La especificación del pavimento debe ser obviamente diseñada para cumplir la expectativa de vida y durabilidad, incluyendo los periodos sin mantenimiento.

REQUERIMIENTOS ESTRUCTURALES



Las cargas estáticas y dinámicas que se dan tanto durante en la construcción de la estructura como en la vida útil de la misma han de ser tenidas en cuenta a la hora del diseño. El revestimiento del pavimento será capaz de satisfacer esas demandas, pero sólo podrá soportar tanto como el soporte sobre el que esté aplicado, que será por ejemplo una losa o un forjado de hormigón.

En algunos casos las losas de hormigón necesitarán ser reforzadas estructuralmente por ejemplo con el sistema Sika® CarboDur®.

COLOR Y APARIENCIA

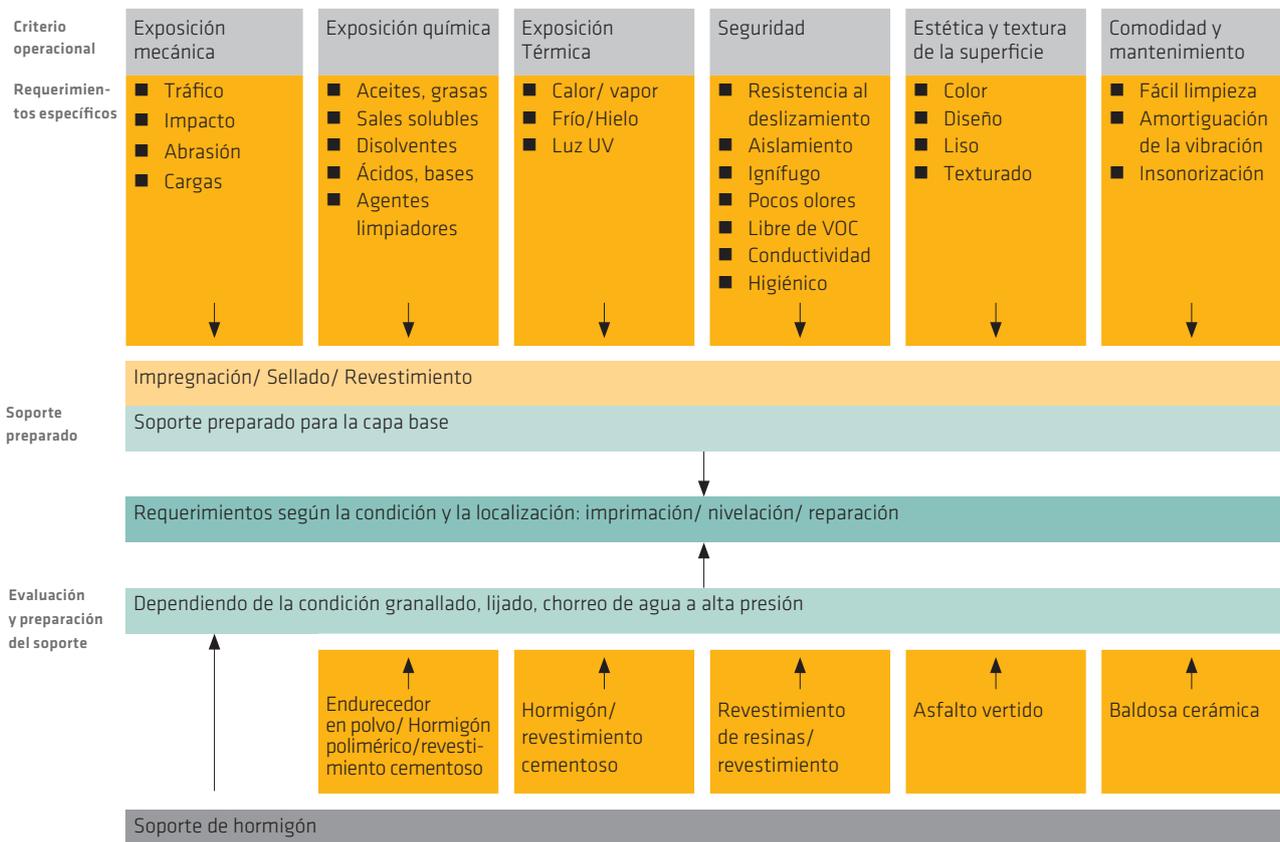


Además de aportar una protección del hormigón continua contra líquidos corrosivos y contra un desgaste mecánico, el pavimento también debe ser de fácil mantenimiento, higiénico, seguro y duradero con el color adecuado para el ambiente en el que sea aplicado.

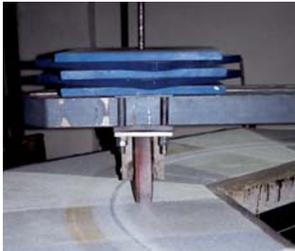
Alcanzar tanto los requerimientos del arquitecto con los del cliente siempre requiere la consideración de los aspectos funcionales y de los aspectos estéticos.

Con los sistemas Sikafloor® se pueden producir una variedad de colores, texturas y efectos visuales en pavimentos que cumplen con los requerimientos funcionales.

REQUERIMIENTOS PRINCIPALES PARA LA SELECCIÓN DE UN SISTEMA DE PAVIMENTOS



REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL RENDIMIENTO DEL PAVIMENTO



DESGASTE POR TRÁFICO Y MECÁNICO



Un tráfico frecuente y pesado aumenta los requerimientos físicos para la resistencia mecánica medidos en forma de abrasión. Muchas veces el mayor desgaste o exposición se da en áreas localizadas. Los muelles de carga o las áreas alrededor de plantas especializadas por ejemplo, zonas con requerimientos especiales que necesitan tratamientos diferentes o adicionales que no requieren el resto de las zonas.



RESISTENCIA QUÍMICA



La resistencia a los ataques químicos es uno de los factores más importante de los acabados de los pavimentos. Deben resistir las acciones de los agentes químicos además de las acciones que se puede producir por distintas reacciones químicas entre esos agentes. Además, las temperaturas altas suelen aumentar la naturaleza agresiva de estos agentes químicos.



TEMPERATURA DE SERVICIO



La resistencia a los cambios térmicos es uno de los mayores requerimientos para los pavimentos. Es importante tener en cuenta no sólo la temperatura de las operaciones de las máquinas y de los productos durante los procesos, sino también las temperaturas en las áreas colindantes. Al otro lado de la escala, los derrames de agentes químicos y las temperaturas extremas desde agua caliente o vapor usado en la limpieza hasta el frío de las cámaras frigoríficas puede resultar en un ambiente muy exigente, el cual puede ser resuelto con los sistemas Sikafloor® de forma cómoda y fácil.



RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO



Se pueden requerir distintos grados de anti-deslizamiento en las distintas áreas del pavimento, dependiendo del ambiente, es decir, de si es un proceso seco o un proceso húmedo. Esta es la principal cuestión para determinar el correcto acabado del pavimento, junto con las demandas de fácil limpieza y de la posibilidad de derrames de líquidos sobre el mismo. Generalmente, cuanto más rugoso es el pavimento mayor resistencia al deslizamiento tiene.



RESISTENCIA AL FUEGO



Las clasificaciones de fuego para los pavimentos las dan las autoridades nacionales y locales. Los pavimentos diseñados y protegidos con polímeros líquidos también tienen que cumplir estos requerimientos, los cuales no suponen un problema para los sistemas Sikafloor®.



HIGIENE



Los pavimentos de hoy en día deben cumplir con los más altos requisitos de higiene y se está aumentando la demanda de los sistemas con más altas características de prevención de contaminación, en concreto, en la industria farmacéutica, nuclear, la industria cosmética, la industria alimentaria, la industria química y eléctrica.



RESISTENCIA AL IMPACTO, CARGAS PUNTALES



En áreas donde se manipulan productos, como por ejemplo, en áreas de producción, en almacenes, en zonas logísticas, etc. se generan cargas dinámicas y de compresión debido al transporte de estos productos en cintas, en carretillas elevadoras y pallets, etc. Esto es esencial para asegurar que las cargas generadas no son mayores que las que resiste el material de revestimiento del pavimento y el soporte.



IMPERMEABILIZACIÓN



Los sistemas Sikafloor® puede aportar un sellado impermeable para proteger tanto al hormigón de posibles ataques químicos de los líquidos agresivos como a las aguas subterráneas de posibles vertidos por filtraciones de contaminantes. Esto asegura la contención fiable de estos materiales agresivos y dañinos para el medioambiente.



RÁPIDO CURADO



Los sistemas de pavimentos con un curado rápido pueden reducir considerablemente los tiempos de espera. Esto se suele requerir frecuentemente durante las rehabilitaciones, nuevas construcciones o en aplicaciones con temperaturas bajas. Sika tiene una gama completa de sistemas de rápido curado.



OLOR NEUTRO, LIBRE DE VOC



Los sistemas de pavimentos con alto contenido en sólidos o libres de disolventes con olor neutro y bajas emisiones VOC se deberían considerar como el sistema más apropiado en diversas áreas, como por ejemplo, aplicaciones en recintos interiores cerrados.



REVESTIMIENTO DE PAVIMENTO SOBRE HORMIGÓN FRESCO O HÚMEDO



En muchas rehabilitaciones y en obra nueva se da la situación de tener que revestir hormigón fresco y protegerlo de forma rápida. Para reducir los tiempos de espera de la evaporación de esa humedad del soporte se deben emplear soluciones innovadoras como la tecnología Sika® Epo-Cem®.



CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA/ ESD



Se está produciendo un aumento en la demanda de las soluciones para pavimentos conductivos. Estos sistemas se utilizan para proteger los dispositivos sensibles de daños o prevenir riesgos potenciales de explosiones en atmósferas inflamables. Sika es líder mundial en esta tecnología tanto para revestimientos de paredes como para pavimentos. Por favor, consulte también las páginas 20 a 22 de este folleto.



CAPACIDAD DE PUENTE DE FISURAS



En muchas ocasiones se pide capacidad de puente de fisuras en los sistemas de pavimentos para conseguir una protección adecuada del soporte, por ejemplo, en forjados de aparcamientos, aunque no se debe olvidar que se debe de prever la disposición de juntas de dilatación que absorban movimientos de la estructura. Los sistemas Sika están ensayados para mantener su capacidad de puente de fisuras incluso a -20 °C



LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



Para mantener las soluciones Sika de pavimentos en buenas condiciones y dar satisfacción durante años, le ofrecemos consejos detallados de limpieza y mantenimiento y guías para su asistencia en la limpieza de los sistemas Sikafloor® en la dirección de Internet: www.sika.es



INSONORIZACIÓN DEL RUIDO DE IMPACTO



Las zonas de acceso público y lugares de reunión, tales como entradas de edificios, pasillos, zonas de exposición o zonas comerciales, requieren altos niveles de confort y de aislamiento de ruido de impacto y de ruido aéreo. Por esta razón son recomendados los sistemas de pavimentos flexibles de SIKA.

Nota: también están disponibles los adhesivos SikaBond® para el pegado de madera, cumpliendo con los mismos objetivos (incluyendo las nuevas regulaciones europeas de transmisión de ruido Parte E).



CONDUCTIVIDAD TÉRMICA



Los usuarios de un pavimento pueden percibir la transmisión de calor a sus pies de un modo muy diferente. Además de la temperatura ambiente y de la superficie, la conductividad del soporte es normalmente el factor más significativo. Sika ofrece soluciones elásticas ComfortFloor® aislantes cuando ésto sea un problema. Por favor consulte la página 36 de este folleto.

REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON EL RENDIMIENTO DEL PAVIMENTO



MÚLTIPLES COLORES



La gama Sikafloor® está disponible en casi todos los colores y bajo pedido se puede fabricar colores especiales que cumplan con la demanda de los clientes.



RESISTENTE A LOS RAYOS UV



Hay disponibles una serie de sistemas Sikafloor® para zonas donde la estabilidad del color sea importante, y por ello se necesite una solución resistente a radiación UV.



RESISTENTE A LAS MARCAS CAUSADAS POR LOS MUEBLES



Las ruedas de algunas sillas o algunos muebles crean cargas importantes sobre el pavimento. Sólo se deberían emplear los sistemas con una resistencia a abrasión adecuada y ensayada.



EMISIONES VOC/ AMC



Uno de los principales objetivos de los revestimientos de pavimentos y de paredes en los cuartos limpios es la prevención de efectos dañinos por la emisión de partículas VOC/ AMC (componentes orgánicos volátiles/ componentes moleculares aéreos) que se desprenden en el ambiente afectando la calidad de los materiales sensibles fabricados en estas áreas.



PARA CONTACTO CON ALIMENTOS



Los pavimentos en la industria alimentaria tiene que ser adecuado para el contacto directo con alimentos o poder estar cerca de alimentos sin provocar ningún efecto sobre ellos. Además, deben de poder resistir a las limpiezas exhaustivas e intensas que se realizan implicando la resistencia a la exposición frecuente de agresivos químicos. Muchos sistemas Sikafloor® tienen certificados para el contacto con alimentos y con agua potable.



EMISIONES DE PARTÍCULAS



En cuartos limpios se deberán considerar los parámetros adicionales relevantes a la fabricación de productos específicos bajo condiciones limpias, como por ejemplo, las emisiones de partículas. Por favor, consulte las páginas relativas a estos sistemas.



NIVELACIÓN



Hay ciertos sistemas que se emplean para alcanzar una superficie lisa y horizontal (nivelada), bien para exigencias bajas, como alfombras, pavimentos sintéticos, pavimentos de madera, pavimentos deportivos o pavimentos cerámicos, zonas residenciales o áreas de acceso público, o para requerimientos altos que necesitan valores extremos para zonas de almacenamientos con tráfico pesado o transporte neumático.



COMPONENTES DEL SISTEMA



Los sistemas de poliuretano de 1 componente incorporan una tecnología única que te permite utilizar la humedad atmosférica para acelerar el proceso de curado. Esto significa que estos revestimientos de poliuretano se pueden aplicar independientemente de las condiciones meteorológicas (temperatura, humedad o punto de rocío) y secar rápidamente.

ACORTE EL TIEMPO DE ESPERA TANTO EN TRABAJOS DE OBRA NUEVA COMO DE REHABILITACIÓN

LA PLANIFICACIÓN DE LOS TIEMPOS DE INICIO, como de fin de los pavimentos en obra no siempre concuerdan en el calendario general de la obra (es decir, tiempos de espera necesarios/ retrasos debidos al estado del soporte o limitaciones ambientales, etc.)

Los acabados de los pavimentos en la mayoría de las obras son una de las últimas aplicaciones y normalmente se hacen con prisa. Si tiene que esperar hasta conseguir las condiciones ideales (resistencia al arrancamiento $1,5 \text{ N/mm}^2$) y humedad ($< 4\%$) en la losa de hormigón, la mayoría de los materiales de pavimentos requieren un tiempo de espera de 28 días, según la hoja de datos de producto y sus normas respectivas. Puede acortar este tiempo de espera de forma significativamente usando capas intermedias de la tecnología Sikafloor® EpoCem®. Estas se pueden aplicar directamente sobre el hormigón nuevo después de 7 a 10 días y aplicar directamente sobre los soportes de hormigón recién preparados mediante chorreo de agua a alta presión, en trabajos de rehabilitación por ejemplo.

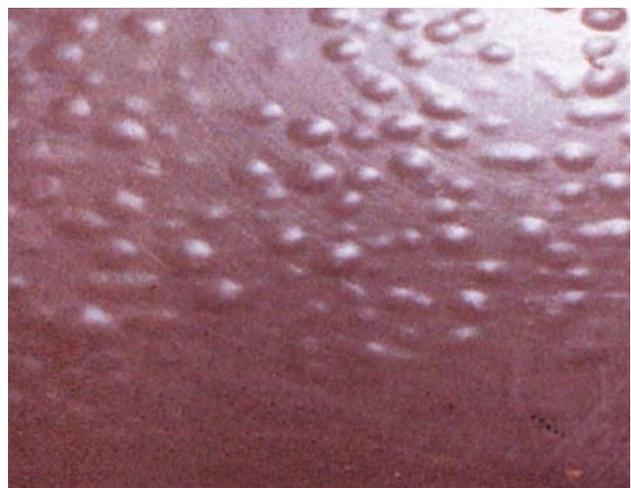
Un caso adicional donde se puede emplear el Sikafloor® EpoCem® es donde no esté seguro de si la losa de hormigón tiene una membrana impermeable intacta por debajo. La humedad ascendente puede provocar serios problemas en soleras que luego se recubran con revestimientos en base resina epoxi, delaminación o ampollas.

Las ventajas del Sikafloor® EpoCem® se basan en sus componentes únicos. Consiste en una dispersión epoxi en un mortero autonivelante cementoso. El espesor de aplicación varía entre

1,5 y 3 mm dependiendo del sistema. Con este material puede alcanzar un soporte homogéneo, resistente y liso adecuado para el revestimiento siguiente. La matriz combinada entre epoxi y cemento forma una barrera temporal contra la humedad ascendente y aporta alta resistencia al soporte.

La capa intermedia uniforme y homogénea permite el recubrimiento con una resina con alto contenido en sólidos con un corto tiempo de espera de 18 a 36 horas después de su aplicación. No es necesaria una preparación de la superficie adicional para conseguir un pavimento liso y sin poros.

LA TECNOLOGÍA Sika® EpoCem® PREVIENE Y SE ADELANTA A LOS POSIBLES FALLOS RELACIONADOS CON EL RECUBRIMIENTO DE HORMIGÓN FRESCO O HÚMEDO.



PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE LA GAMA Sikafloor®

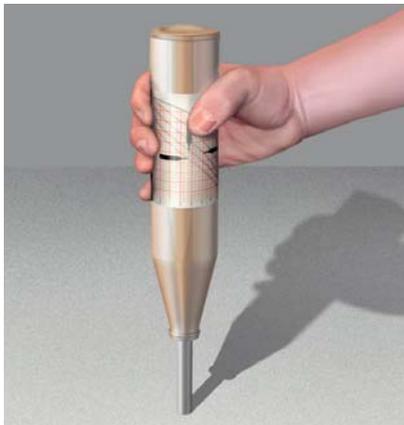
Inspección y Preparación del soporte

EL SOPORTE ES LA BASE DEL PAVIMENTO, TANTO SI ES NUEVO COMO SI ES VIEJO

Durante su inspección es esencial determinar la preparación del soporte correcta para un sistema de pavimento exitoso.

Es necesaria una unión duradera entre el soporte antiguo y el sistema de pavimento.

Esto requiere una superficie seca, compacta y limpia, sin polvo u otros contaminantes antes de la aplicación del sistema de pavimento.



MEDICIÓN DE LA RESISTENCIA A COMPRESIÓN

La resistencia a compresión del soporte no debe ser menor de 25 N/mm² (25 MPa). Para resistir las cargas marcadas, se puede requerir una resistencia mayor. Es aconsejable realizar un número de medidas a lo largo de todo el pavimento y en todas las partes donde se vaya a realizar la aplicación de los productos para confirmar que la resistencia a compresión es la adecuada.



DETERMINACIÓN DE LA COHESIÓN

Los soportes de hormigón suelen tener una capa de lechada con bajas resistencias en los mm superiores. Esta capa débil se debe eliminar siempre. Las sollicitaciones por retracción, cambios térmicos o cargas excesivas también conllevan una reducción de la resistencia cohesiva. La mínima debería ser: $\geq 1.5 \text{ N/mm}^2$ ($\geq 1.5 \text{ MPa}$). Cualquier área inadecuada se debe eliminar y reemplazar.



CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SOPORTE

Es extremadamente importante medir la humedad del soporte porque normalmente los soportes cementosos no deben ser recubiertos con humedades $> 4\%$. Un método muy sencillo de comprobación de presencia de humedad es el ensayo según la ASTM D 4263 (lámina de polietileno) (al menos 1m x 1m de lámina de polietileno, sellada con una cinta a la superficie del hormigón). Esta se debe dejar al menos 24 horas, antes de la retirada y el ensayo. Cualquier transmisión de vapor condensado se detectará. La humedad del soporte mayor del 4% en volumen o la humedad ascendente (vapor condensado) indica la necesidad de un tiempo de secado adicional o de la colocación de una barrera temporal de humedad con la Tecnología Sikafloor® EpoCem®.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE LA GAMA Sikafloor®



CONDICIONES AMBIENTALES

Si se ignoran los factores atmosféricos, pueden darse serios defectos como mala adhesión, marcas de agua, formación de burbujas, superficies irregulares y un curado inadecuado. Se debe comprobar los datos siguientes y se debe comprobar varias veces al día, antes, durante y después de la aplicación para asegurar que están dentro de los límites del sistema:

- Temperatura ambiente (temperatura del aire)
- Temperatura del soporte
- Punto de rocío

PREPARACIÓN Y LIMPIEZA

Zonas con un soporte débil o con la lechada superficial comprometerán las características de adhesión de cualquier sistema instalado si no se eliminan completamente. Cualquier suciedad, polvo, aceites y grasas o cualquier otro contaminante reducirá o evitará la adhesión de cualquier revestimiento, luego se deberán eliminar adecuadamente mediante una limpieza y un aspirado de todos los residuos.

PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE LA GAMA Sikafloor®

Mezclado del Producto

CADA PRODUCTO Sikafloor® NECESITA SER MEZCLADO COMPLETAMENTE ANTES DE LA APLICACIÓN.

LA MEZCLADORA SE DEBE EMPLEAR SIEMPRE A BAJA VELOCIDAD.



BATIDORA DE MEZCLADO

Esta herramienta sólo está recomendada para ligantes sin carga. Mezclar el componente A primero. A continuación, el componente B y mezclar durante un tiempo mínimo de 3 minutos hasta que la mezcla sea completamente homogénea.



MEZCLADO DOBLE (MANUAL O CON SOPORTE)

Esta es la herramienta ideal para sistemas con cargas como para la mezcla de morteros. Antes de nada, mezclar el componente A y B juntos, poner el componente A y B premezclados o el ligante líquido en la mezcla, y entonces añadir el componente C mientras se bate. Mezclar durante al menos 3 minutos hasta que la mezcla sea completamente homogénea.



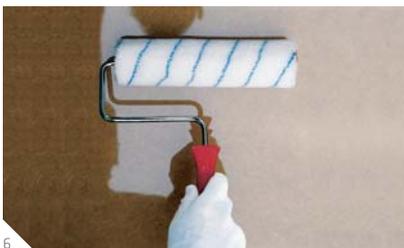
MEZCLADORA

Esta máquina está diseñada para un mezclado correcto de todo tipo de morteros y revestimientos. Antes de nada, colocar el componente en polvo dentro del cubo mezclador y entonces añadir la premezcla de los componentes A y B dentro o el ligante líquido mientras se mezcla. Mezclar durante al menos 3 minutos hasta que la mezcla sea completamente homogénea.



PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN DE LA GAMA Sikafloor®

Herramientas de Aplicación



- 1 Carro de transporte de bidones para el manejo de los bidones conjuntamente con el carrito transportador.
- 2 Carrito de aplicación: permite un movimiento fácil de los cubos en obra.
- 3 Relación de mezcla: ajustable para cada relación de mezcla y para cada tamaño de cubo.
- 4 Rodillos de púas: a la izquierda un rodillo metálico - a la derecha un rodillo de plástico, para eliminar el aire oculto.
- 5 El sellado de una capa espolvoreada con una llana lisa o con una rastra de goma.
- 6 Aplicación de la imprimación con un rodillo de pelo corto.
- 7 Aplicación de Sikafloor®-264 + Extender T para un revestimiento de alto espesor con un rodillo texturado.
- 8 Máquinas de bombeo típicas para revestimientos cementosos premezclados como por ejemplo la gama Sikafloor® Level.
- 9 Helicóptero con un control de velocidad variable para el control del acabado con llana del hormigón y de pavimentos de resina.
- 10 Control de espesor de película final.

Nota: para información más detallada, consultar en: www.sika.es

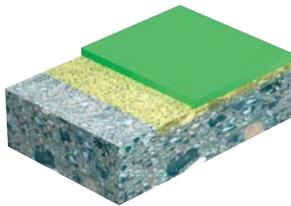
SOLUCIONES Sika® DESDE EL PAVIMENTO HASTA LA CUBIERTA

Ejemplos



INSTALACIONES INDUSTRIALES

Pavimentos

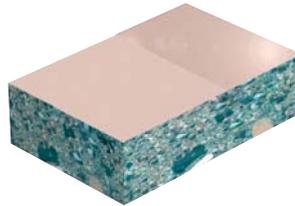


Imprimación: Sikafloor®-160
 Capa de desgaste: Sikafloor®-264 + Sikadur®-501
 Ligante epoxi coloreado, bi-componente, para sistemas de revestimientos autonivelantes.
 Espesor total de capa: 2 - 3 mm



LOGÍSTICA/CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Pavimentos

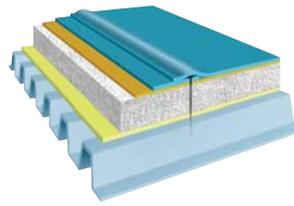


Losa de hormigón monolítica empleando Sikament® ó Tecnología Sika ViscoCrete® SCC. Se utiliza el Sikafloor®-3 QuartzTop como endurecedor superficial aplicado sobre el hormigón fresco, antes del fratasado, y para el curado y sellado antipolvo el Sikafloor® Proseal-30



INSTALACIONES INDUSTRIALES

Cubiertas

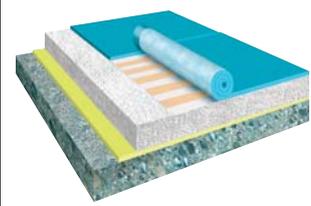


Sikaplan® G
 Para sistemas de cubierta, para sistemas flotantes o de fijación mecánica para construcciones ligeras, económicas, de grandes edificios. El sistema de cubierta incluye la membrana que se debe amoldar a los movimientos del edificio, normalmente con estructura portantes de acero u hormigón.



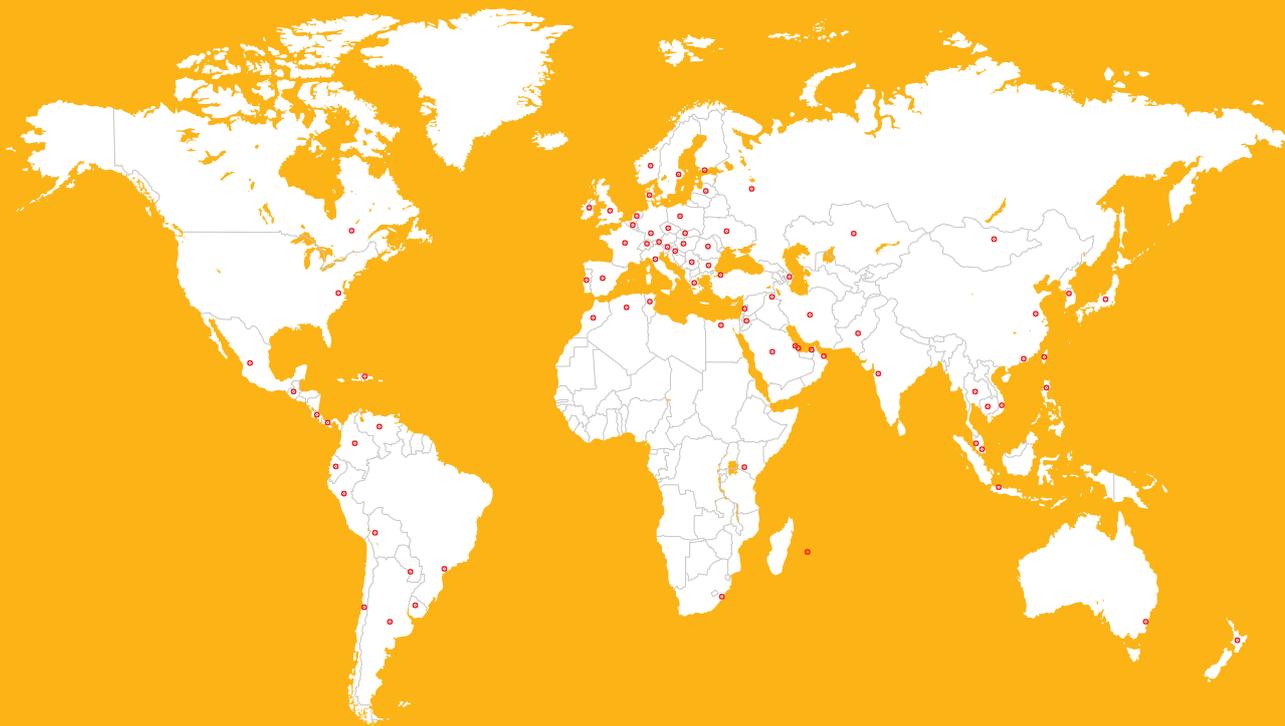
LOGÍSTICA/CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

Cubiertas



Sikaplan® SGK
 Las cubiertas, parcialmente adheridas, para estructuras deck que no se pueden perforar por razones estructurales, por ejemplo, hormigón prefabricado o para usos especiales como por ejemplo cámaras refrigeradas. La membrana se puede instalar en obra o como un panel prefabricado de cubierta conjuntamente con el aislamiento para una colocación más rápida.

Sika - una Empresa Global para la Construcción y la Industria



PARA MÁS INFORMACIÓN:



QUIENES SOMOS

Sika es una compañía con presencia global que suministra especialidades químicas para la construcción - en edificación y obra civil - y la industria de producción (automoción, autobuses, camiones, ferrocarril, plantas solares y eólicas, fachadas). Sika es líder en materiales para sellado, pegado, aislamiento, refuerzo y protección de estructuras.

Las líneas de producto Sika ofrecen aditivos para hormigón de alta calidad, morteros especiales, selladores y adhesivos, materiales de aislamiento, sistemas de refuerzo estructural, pavimentos industriales, cubiertas y sistemas de impermeabilización.

Nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y suministro son de aplicación. Se ruega consultar la versión última y actualizada de la Hoja de Datos de Producto previamente a cualquier uso.



Sika, S.A.U.
Ctra. de Fuencarral
P. I. Alcobendas
28108 Alcobendas (Madrid)

Contacto
Tel. 91 657 23 75
Fax: 91 662 19 38
Asesoramiento Técnico: 902 105 107
www.sika.es · info@es.sika.com



BUILDING TRUST

