Construcción

Sikafloor® 400 N Elastic

Revestimiento de alta elasticidad de poliuretano de 1 componente

Descripción del Producto	El Sikafloor®- 400 N Elastic es un revestimiento de alta elasticidad, de poliuretano de 1 componente, con disolventes, resistente a los rayos UV, coloreado y que cura con la humedad ambiental.
Usos	■ Realización de revestimientos impermeables, con capacidad de puenteo de fisuras, resistentes a los rayos UV, liso o resistente al deslizamiento para soportes de hormigón o de cemento. ■ Para exposiciones mecánicas ligeras a medias. ■ Para balcones, terrazas, pasarelas, escaleras, etc. ■ Como capa final en el Sistema Sika de Protección de Aguas Subterráneas (I N) para Cubetos de Retención.
Características/Ventajas	■ Elevada elasticidad. ■ Capacidad de puenteo de fisuras. ■ Impermeable. ■ Resistente a los rayos UV; no amarillea. ■ Resistente a la intemperie. ■ Resistente a la abrasión bajo uso normal. ■ Posibilidad de acabados antideslizantes.

Ensayos

Certificados/Normativa	Apto para el “Sistema de Protección de Aguas Subterráneas”, según en informe Z-59.12-4, DIBt, Alemania, Junio 2003.

Datos del Producto

Forma

Apariencia/Color	Líquido coloreado. Gris aprox. RAL 7032, beige aprox. RAL 1001, rojo aprox. 3009.
Presentación	Unidades de 6 kg y 18 kg.

Almacenamiento

Condiciones de Almacenamiento/ Conservación	6 meses desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados, en lugar seco, a temperatura entre + 5 ºC y + 30 ºC

Datos Técnicos

Base Química	Poliuretano
Densidad	~ 1.6 kg/l (DIN EN ISO 2811-1) Valores medidos a + 23 ºC
Contenido en Sólidos	~ 77% en volumen / ~ 88% en peso

8.3.7

Propiedades Mecánicas/Físicas

Alargamiento a Rotura
A + 23 ºC: ~ 320% (7 días / + 23 ºC) (DIN 53504)
A – 20 ºC ~ 70% (7 días / + 23 ºC)

Resistencia a Abrasión
30 mg (CS 10/1000/1000) (8 días / + 23 ºC) (DIN 53 109, Ensayo Taber)

Resistencia

Resistencia Química
Resistente a numerosos reactivos. Consultar al Departamento Técnico.

Atención: el vino, el café, algunas hojas y pétalos de flor, etc. pueden causar decoloración superficial, lo cual o afectará a las propiedades y durabilidad del producto. Usar el Sikafloor 410 para mejorar la limpieza y resistencia a la contaminación

Resistencia Térmica

Tipo de Exposición*	Calor Seco
Permanente	+ 50 ºC
Corto Plazo Máximo 7 días	+ 80 ºC
Corto Plazo Máximo 8 horas	+ 100 ºC

*Sin ataque químico ni mecánico simultáneo

Información del Sistema

Estructura del Sistema

Solicitaciones bajas (espesor: 0.3 – 0.5 mm)
Imprimación: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic + 10% en peso de Diluente C
Capa final: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic.

Solicitaciones medias (espesor: 0.7 – 1.2 mm)
Imprimación: 1 x Sikafloor®- 156
Capa final: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic

Solicitaciones medias + acabado estético (espesor: 0.9 – 1.4 mm)
Imprimación: 1 x Sikafloor®- 156
Revestimiento: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic + espolvoreo ligero de chips de colores
Sellado: 1 x Sikafloor®- 410

Solicitaciones altas (espesor: 1.5 . 2.0 mm)
Imprimación: 1 x Sikafloor®-156 espolvoreado en exceso con Sikadur®-510
Capa final: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic

Solicitaciones altas + acabado estético (espesor: 1.5 . 2.0 mm)
Imprimación: 1 x Sikafloor®- 156
Revestimiento: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic espolvoreado a saturación con arena de cuarzo coloreada 0.3 – 0.8 mm
Sellado: 1 capa de Sikafloor®- 410

Medias cañas / zócalos
Revestimiento: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic + 1.5 – 2% Extender T.

Capa final para el Sistema Sika de Protección de Aguas Subterráneas (similar al sistema certificado I N)(espesor de capa: ~ 1.0 mm)
Imprimación: 1 x Sikafloor®- 156
Revestimiento: 1 x Sikafloor®- 400 N Elastic

Nota: las configuraciones de los sistemas expuestos deben cumplirse completamente y no pueden ser cambiadas. Por favor consultar las notas del apartado “Resistencia Química”

Detalles de Aplicación

Consumo

Sistema de Revestimiento	Producto	Consumo
Imprimación	Sikafloor®- 400 N Elastic + 10% en peso de Diluente C	0.4 - 0.6 kg/m²
Sellado para solicitaciones bajas	Sikafloor®- 400 N Elastic	0.4 - 0.8 kg/m²
Sistema para solicitaciones medias	Sikafloor®- 400 N Elastic	0.9 – 1.5 kg/m²
Sistema solicitaciones medias + acabado estético		
Revestimiento	Sikafloor®- 400 N Elastic + chips de colores	0.9 – 1.5 kg/m² 0.03–0.07 kg/m²
Sellado mate	Sikafloor®- 410	~ 0.15 kg/m²
Sistema para solicitaciones altas		
Imprimación	Sikafloor®- 156 Espolvoreo de Sikadur®- 510	0.4 – 0.6 kg/m² 4 – 6 kg/m²
Sellado	Sikafloor®- 400 N Elastic	0.9 – 1.5 kg/m²
Sistema solicitaciones altas + acabado estético		
Imprimación Revestimiento	Sikafloor®- 156 Sikafloor®- 400 N Elastic, Espolvoreo cuarzo color 0.3-0.8 mm	0.3 – 0.5 kg/m² 0.9 – 1.5 kg/m² 0.4 – 0.6 kg/m²
Sellado mate	Sikafloor®- 410	~ 0.25 kg/m²
Sistema para Protección de Aguas Subterráneas	Sikafloor®- 400 N Elastic	0.9 – 1.5 kg/m²
Protección contra UV sobre membranas SikaLastic (no en cubiertas)	Sikafloor®- 400 N Elastic	0.4 – 0.8 kg/m²
Medias cañas / zócalos (pendiente > 4%)	Sikafloor®- 400 N Elastic 1.5 - 2% en peso Extender T	1.0 – 1.2 kg/m²

Estos datos son teóricos y no incluyen material adicional debido a la porosidad, rugosidad superficial, desniveles, etc.

Calidad del Soporte

El soporte de hormigón debe ser compacto y poseer unas resistencias mínimas, tanto a compresión de 25 N/mm², como a tracción de 1.5 N/mm².

El soporte debe estar limpio, seco y libre de todo tipo de contaminantes, tales como aceites, grasas, revestimientos y tratamientos superficiales, etc.

En caso de duda, aplicar una muestra de prueba.

Preparación del Soporte

Los soportes de hormigón deben prepararse con medios mecánicos (lijado, granallado o escarificado) con el fin de eliminar la lechada superficial y obtener una superficie de poro abierto y texturada.

Las partes débiles del hormigón deberán ser eliminadas y deben descubrirse todos los posibles defectos que tenga el soporte.

Las reparaciones del soporte, el relleno de oquedades y la nivelación del soporte se llevarán a cabo con los productos apropiados de las gamas Sikadur®, Sikagard® o Sikafloor®.

El soporte (de hormigón o cementoso) debe ser imprimado o nivelado para obtener una superficie compacta. Las irregularidades influyen en el espesor de capa.

Las manchas grandes deben ser eliminadas mediante lijado.

Toda la suciedad, así como las partes sueltas o mal adheridas, deben ser eliminadas antes de la aplicación, preferiblemente por barrido o por aspirado.

Condiciones/ Limitaciones de Aplicación	
Temperatura del Soporte	Mínimo + 10 ºC / Máximo + 30 ºC
Temperatura del Ambiente	Mínimo + 10 ºC / Máximo + 30 ºC
Humedad del Soporte	< 4% en peso. Medida con el método Sika – Tramex o similar. No debe existir humedad ascendente según ASTM (lámina de polietileno)
Humedad Relativa del Aire	Máximo 80% h.r. Mínimo 35% h.r. (Por debajo de + 20 ºC un mínimo de 45% h.r.)
Punto de Rocío	¡Cuidado con la condensación! La temperatura del soporte y ambiente deben estar al menos 3 ºC por encima del Punto de Rocío durante la aplicación.

Instrucciones de Aplicación	
Tiempo de Mezclado	Antes de utilizar el Sikafloor®- 400 N Elastic, homogeneizarlo mecánicamente durante 3 minutos. Si es necesario, añadir el Diluente C o el Extender T y mezclar hasta alcanzar una masa homogénea. Evitar el exceso de mezclado para reducir al mínimo la cantidad de aire ocluido.
Herramientas de Mezclado	El Sikafloor®- 400 N Elastic se debe mezclar utilizando una amasadora eléctrica de bajas revoluciones (300 – 400 rpm) o equipo similar.
Método/Herramientas de Aplicación	Antes de la aplicación, comprobar la humedad del soporte, la humedad relativa del aire y el punto de rocío. Si la humedad del soporte es superior al 4% en peso, se deberá aplicar una capa de Sikafloor®-81 EpoCem como barrera temporal de humedad. *Imprimación* Asegurarse de la formación de una capa continua y sin poros sobre superficie del soporte. Aplicar el Sikafloor®- 156 o el Sikafloor®- 400 N Elastic + 10% de Diluente C con ayuda de un rodillo, una brocha o una llana. *Revestimiento* El Sikafloor®- 400 N Elastic se aplica por vertido y se extiende con una llana.
Limpieza de Herramientas	Los útiles y herramientas se limpiarán con Diluente C inmediatamente después de su uso. Una vez endurecido, el material sólo podrá eliminarse por medios mecánicos.
Vida de la Mezcla	El material en su envase abierto debe aplicarse inmediatamente. En los envases abiertos se forma una película en la superficie del material en 1- 2 horas. A altas temperaturas y elevados valores de la humedad relativa del aire se aceleran significativamente los tiempos de curado.

Tiempos de Espera/ Cubrición

Antes de aplicar Sikafloor®- 400 N Elastic sobre Sikafloor®- 156:

Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
+ 10 ºC	36 horas	6 días
+ 20 ºC	24 horas	4 días
+ 30 ºC	12 horas	2 días

Antes de aplicar Sikafloor®- 400 N Elastic sobre Sikafloor®- 400 N Elastic:

Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
+ 10 ºC	36 horas	Tras una limpieza exhaustiva[1] el Sikafloor®- 400 N Elastic puede ser recubierto por sí mismo siempre que se quiera
+ 20 ºC	24 horas	
+ 30 ºC	16 horas	

[1] Asumiendo que se elimina toda suciedad y contaminación.

Antes de aplicar Sikafloor®- 400 N Elastic sobre SikaLastic® 821:

Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
+ 10 ºC	90 minutos	1 mes[2]
+ 20 ºC	60 minutos	
+ 30 ºC	30 minutos	
+ 45 ºC	20 minutos	

[2] Si se supera el tiempo máximo de espera, se debe aplicar una capa de SikaLastic 810 + 15% Diluente C como puente de unión.

Antes de aplicar Sikafloor®- 410 sobre Sikafloor®- 400 N Elastic:

Temperatura del soporte	Mínimo	Máximo
+ 10 ºC	36 horas	5 días
+ 20 ºC	24 horas	3 días
+ 30 ºC	16 horas	2 días

Estos tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios en las condiciones ambientales.

Notas de Aplicación/ Limitaciones

No aplicar el Sikafloor®- 400 N Elastic en soportes con elevada presión de vapor de agua.

Recién aplicado, el Sikafloor®- 400 N Elastic debe ser protegido de la humedad, condensación y agua durante, al menos, las primeras 24 horas.

Evitar la formación de charcos en el soporte con la imprimación.

Antes de aplicar el Sikafloor®- 400 N Elastic como revestimiento, la imprimación debe estar completamente curada y sin tacking.

No usar en interiores.

Aplicar siempre con temperaturas descendientes. Si se aplica cuando la temperatura está subiendo pueden producirse burbujas debido a la evacuación de aire.

Herramientas
Suministrador Recomendado de Herramientas:
PPW –Polyplan-Werkzeuge GmbH, Tel. + 49 40 559 72 60, www.polyplan.com.

La valoración y tratamiento incorrectos de las fisuras puede conducir a la reducción de la vida útil del pavimento y al remonte de fisuras.

Para obtener un color homogéneo, asegurarse de utilizar el mismo número de lote de fabricación durante toda la aplicación del Sikafloor®- 400 N Elastic.

Bajo ciertas condiciones, como calefacción por suelo radiante, temperaturas ambiente altas o altas cargas pueden aparecer impresiones en la resina,
Si es necesario un calentamiento del recinto no usar calefacción que requiera gas, gasolina, parafina u otro tipo de combustible fósil que pueda afectar negativamente al acabado del pavimento. Como calefacción usar únicamente un soplador de aire caliente.

Detalles de Curado

Producto Aplicado Listo para su Uso

Temperatura (50% h.r.)	Resistente a la lluvia	Tráfico peatonal	Curado total
+ 10 ºC	~ 15 horas	~ 1 – 2 días*	~ 7 – 14 días*
+ 20 ºC	~ 5 horas	~ 6 – 24 horas*	~ 5 – 9 días*
+ 30 ºC	~ 3 horas	~ 4 – 18 horas*	~ 3 – 5 días*

Todos los tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios en las condiciones ambientales.

Notas

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

Restricciones locales

Tener en cuenta que como consecuencia de regulaciones específicas locales el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Consulte la Hoja de Datos locales para la descripción exacta de los campos de aplicación.

Instrucciones de Seguridad e Higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

Notas Legales

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página “www.sika.es”.

Marcado CE

La norma Europea armonizada EN 13 813 “Screed material and floor screeds – Screed materials – properties and requirements” especifica los requerimientos para materiales para losas para pavimentos en construcciones en interiores.

Aquellas losas o revestimientos estructurales que contribuyen a aumentar la capacidad portante de la estructura, están excluidos de esta norma.

Se incluyen en esta norma los sistemas de pavimentos a base de resinas y las capas bases a base de cemento. Deben poseer el marcado CE según Anexo ZA. 3, Tabla ZA.1.5 y 3.3 y cumplir los requerimientos establecidos en la Directiva de productos para la Construcción (89/106).

CE

Sika S.A.
Ctra. De Fuencarral, 72
Pol. Ind. Alcobendas
28108 – Alcobendas
Madrid, España

04[1)]

EN 13813 SR – B 1.5 – AR1 – IR 4

Capa base de resina para el revestimiento en interiores
(Sistemas según la Hoja de Datos de Producto)

Resistencia al fuego:	E_{fl} [2)]
Desprendimiento de sustancias corrosivas (Capa Base de Resina Sintética):	SR
Permeabilidad al Agua:	ND[3)]
Resistencia a la Abrasión:	AR 1[4)]
Adherencia:	B 1.5
Resistencia al Impacto:	IR 4
Aislamiento Acústico:	ND
Absorción Acústica:	ND
Resistencia Térmica:	ND
Resistencia Química:	ND

[1)] Los dos últimos dígitos del año en el que el producto fue marcado
[2)] En Alemania todavía se utiliza a norma DIN 4102 cambiar a clase B2
[3)] No determinado
[4)] Sin espolvoreo de árido

Regulación EU 2004/42

Directiva VOC-Decopaint

De acuerdo con la Directiva EU-2004/42 el contenido máximo permitido de Voc (producto categoría IIA/j tipo sb) es 550/500 g/l (Límites 2007/2010) para el producto listo para su uso

El máximo contenido del Sikafloor 162 < 500 g/l de VOC para el producto listo para su uso

Oficinas centrales y Fabrica

Madrid 28108 - Alcobendas
P. I. Alcobendas
Carretera de Fuencarral, 72
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38

Oficinas centrales y Centro Logístico

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

Diseño y producción en instalaciones de Alcobendas (Madrid)

Salud Seguridad Medio Ambiente
Compromiso de Progreso de la Industria Química