

HOJA TÉCNICA

Sikafloor®-315

Poliuretano alifático con bajos VOC, resistente a abrasión

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Recubrimiento de poliuretano alifático de altos sólidos resistente a abrasión. Puede aplicarse en transparente como sistema de tres componentes, o puede aplicarse pigmentado con Sikafloor® Urethane Color Additive como sistema de cuatro componentes. El sistema incluye un aditivo para desgaste, que incrementa la resistencia a la abrasión.

USOS

- El Sikafloor®-315 se utiliza sobre sustratos de concreto imprimados con epóxico proporcionando excelente adherencia y resistencia a la abrasión.
- La naturaleza alifática anti-amarillamiento del recubrimiento lo hace ideal para áreas que están expuestas al sol y a fuentes de luz UV.
- El recubrimiento contiene cargas duras (fillers) adecuadamente seleccionadas que aumentan su resistencia a la abrasión en un 50% en comparación con otros recubrimientos estándar de poliuretano.
- Está formulado para su uso en zonas de alto tráfico, tales como muelles de carga de camiones, almacenes y vías de alto tráfico.

CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

- Altísima resistencia a la abrasión.
- Excelente resistencia al impacto.
- Resistencia a rayos UV, no se amarillea.

DATOS BÁSICOS

FORMA	Apariencia:	Parte A	Endurecedor	Líquido transparente
		Parte B	Isocianato	Líquido transparente
		Parte C	Aditivo antidesgaste	Polvo fino blanco
		Pigmento	Urethane Color Additive	Líquido viscoso de color
	Colores:	Transparente. Variedad de colores disponibles con el uso de Sikafloor® Urethane Color Additive. (Se vende por separado)		
	Presentación:	Parte A	Endurecedor	Envase con 0.34 galones
		Parte B	Isocianato	Envase con 2.00 galones
		Parte C	Aditivo antidesgaste	Envase con 0.50 galones (7 Lbs)
		Sikafloor® Urethane Color Additive.		Envase con 0.25galones
		Nota: El kit incluye dos mezclas		

ALMACENAMIENTO

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / VIDA ÚTIL

24 meses desde su fabricación en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados, en condiciones secas a temperatura entre + 5°C y + 32°C.

DATOS TÉCNICOS

Base Química:	Poliuretano alifático altos sólidos	
Densidad a 23°C:	Comp A:	0.98 Kg/L
	Comp B:	1.13 kg/L
	Comp C:	3.6 kg/L
	Mezcla A + B:	1.0 kg/L
Contenido de Sólidos:	~ 90% en volumen	
Resistencia a Tensión:	202 kg/cm ²	(ASTM D2370)
Adherencia:	> 28 kg/cm ² (2.76 N/mm ²), (100% falla del concreto) (ASTM D4541)	
Elongación:	2.29	
Resistencia a Abrasión:	10-20 mg pérdida Taber Abraser (Rueda CS-17, 1000 ciclos, carga 1000 gm)	(ASTM D4060)
Coefficiente de fricción:	0.6 – 0.7 (ASTM D2047)	
Contenido VOC	<100 g/L, con aditivo de desgaste <50 g/L, pigmentado	(ASTM D2369)
Dureza (Lápiz)	2H a 3H, falla el concreto (ASTM D3363)	
Resistencia al Deslizamiento:	Pasa	(Equivalente a ASTM D2047)
Resistencia Química:	Para información detallada al respecto, consulte la Tabla de Resistencias Químicas del producto.	

USGBC VALORACIÓN LEED

Sikafloor®-315 cumple de conformidad con los requerimientos LEED EQ Credit 4.2, Materiales de bajas emisiones: Pinturas y Recubrimientos Método SCAQMD 304-91: Contenido de VOC < 100 g/L

INFORMACIÓN DEL SISTEMA

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

Recubrimiento Transparente de bajo espesor:

Acabado: 1-2 x Sikafloor®-315

Recubrimiento de Color de bajo espesor:

Primario: 1-2 x Sikafloor®-156/ 160/ 161

Acabado: 2 x Sikafloor®-315 + Sikafloor® Urethane Color Additive.

CONSUMO / DOSIS

Recubrimiento	Producto	Consumo
Bajo espesor Transparente (eph 3.5 a 4 mils)	Sobre recubrimiento de color o con riego de DecoFlake / ColorQuartz Sikafloor®-315 Clear	1-2 x 3 a 3.5 mils
Bajo espesor en Color (eph 3.5 a 4 mils)	Sikafloor®-156/ 160/ 161	1-2 x 8 a 10 mils
	Sikafloor®-315 P + Sikafloor® Urethane Color Additive.	2 x 3 a 3.5 mils

Los datos son teóricos y no incluyen material adicional debido a la porosidad o rugosidad de la superficie, desniveles, desperdicios, etc.

DETALLES DE APLICACIÓN

CALIDAD DEL SUSTRATO

El sustrato de concreto debe estar sano y tener suficiente resistencia a compresión (mínimo 25 N/mm²) y una resistencia mínima al arrancamiento (pull-off) de 1.5 N/mm².

El sustrato debe estar limpio, seco y libre de contaminantes como polvo, aceite, grasa, pinturas y otros tratamientos superficiales.

En caso de sustratos altamente absorbentes como concreto poroso, se recomienda realizar una prueba previamente a la aplicación, hasta asegurar que el primario deje

una superficie libre de poros.

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

El concreto debe estar limpio y preparado para lograr una textura superficial porosa, libre de lechada y contaminantes, lograda mediante desbaste, granalla (shotblast) o cualquier otro medio mecánico equivalente (CSP-3 según las guías del ICRI – International Concrete Repair Institute).

Barra y aspire cualquier suciedad o polvo sobrante con una aspiradora industrial.

Remover la suciedad sobrante ayuda a lograr una unión fuerte entre el primario y el sustrato. Cuando realice shotblast, sea cuidadoso de dejar el concreto con una textura uniforme. Un desbaste excesivo puede ocasionar una reducción del rendimiento del primario y de los recubrimientos posteriores. También es posible que el patrón de desbaste sea visible aún después de colocar el recubrimiento, lo cual es conocido como “tracking”.

Debe retirarse el concreto débil y deben exponerse por completo los defectos superficiales como huecos y hormigueros. El sustrato deberá repararse, rellenando huecos/hormigueros y nivelando la superficie con los productos adecuados de las líneas Sikafloor®, Sikadur® y Sikaguard®.

La superficie de concreto o mortero debe imprimarse o nivelarse para conseguir una superficie plana. Las crestas existentes deberán eliminarse.

CONDICIONES Y LIMITACIONES DE APLICACIÓN

TEMPERATURA DEL SUSTRATO

+10°C mín. / +30°C máx.

TEMPERATURA AMBIENTE

+10°C mín. / +30°C máx.

CONTENIDO DE HUMEDAD DEL SUSTRATO

< 4% en peso, medida con el Método Sika® -Tramex o con el Método CM

No debe tener humedad por ascensión capilar según la norma ASTM (lámina de polietileno).

HUMEDAD RELATIVA

30% mín. / +75% máx.

PUNTO DE ROCÍO

¡Tenga cuidado con la condensación!

El sustrato y el producto deben estar al menos 3°C por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de desprendimiento del recubrimiento en paredes y pisos debido a la condensación.

Nota: En condiciones de baja temperatura y alta humedad se incrementa la probabilidad de falla en la adherencia.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

PRIMARIO

Aplique como primario el Sikafloor®-156/160/161 sobre el concreto. Una superficie rugosa puede reducir el rendimiento del primario. Antes de la aplicación de capas subsecuentes, espere a que el producto haya secado al tacto. Asegure una capa homogénea y continua de primario en toda el área, que esté libre de poros y pinholes. El tiempo de curado variará en función de la temperatura y humedad.

Para mayor información sobre los primarios lea las Hojas Técnicas correspondientes.

PREPARACIÓN DEL PRODUCTO

Relación de Mezcla: Mezcle siempre unidades completas

Este recubrimiento tiene un pot-life limitado, por lo tanto, asegúrese de tener todo en orden antes de empezar el proceso de mezclado.

RESINA TRANSPARENTE (Sikafloor®-315 Clear):

Vacíe el Comp. B (Isocianato) en un recipiente de mezcla limpio, suficientemente grande para que se ajuste al tamaño y tipo de mezcla. Mientras mezcla con taladro de bajas revoluciones (300-450 rpm) agregue el Comp. A (Endurecedor) al recipiente y mezcle por 1 minuto. Mientras mezcla, para evitar grumos, agregue lentamente el aditivo antidesgaste Comp. C y mezcle durante 2 minutos más.

RESINA PIGMENTADA (Sikafloor®-315 P):

Se requiere de 1 lata de ¼ de galón de Sikafloor® Urethane Color Additive por cada 2.34 gal de resina (Mezcla A+B). Necesitará 2 latas de pigmento por cada kit doble de Sikafloor®-315. Pre-mezcle por separado cada componente. Agregue una lata de ¼ de galón de Sikafloor® Urethane Color Additive dentro de una cubeta de Comp. B (Isocianato) y mezcle por 2 minutos con taladro de bajas revoluciones (300-450 rpm) hasta homogeneizar el color. Mientras mezcla agregue el Comp A (Endurecedor) y mezcle por 1 minuto más. Mientras mezcla, para evitar grumos, agregue lentamente el aditivo antidesgaste Comp. C y mezcle durante 2 minutos más.

NOTAS: No mezcle más material del que pueda aplicar dentro de los límites del tiempo de trabajo a la temperatura real en campo. Tenga cuidado de no introducir burbujas de aire mientras mezcla. Mezcle completamente todos los componentes para evitar áreas débiles o parcialmente curadas en el acabado.

APLICACIÓN

El piso debe estar dividido en secciones que se puedan completar sin interrupciones. Las secciones deben dividirse en las juntas de expansión y en las puertas, siempre que sea posible. El borde final de cada sección debe enmascararse con cinta para formar una línea recta que provea un borde limpio para la sección adyacente.

APLICACIÓN CON RODILLO:

El Sikafloor®-315 debe aplicarse preferentemente con un rodillo de 18" de pelo corto de 3/8" resistente a solventes. Vacíe un poco de material en una charola y sature dentro el rodillo, para evitar goteos gire el rodillo presionando sobre la misma charola para retirar el exceso de material.

A continuación, vierta sobre el piso tres pares de franjas de producto de 2.5 a 3 m de largo. Luego, esparza el material con el rodillo pasándolo en sentido perpendicular a las franjas vaciadas. El material debe ser rodillado agresivamente para nivelar el espesor. Es muy importante aplicar el recubrimiento a un rendimiento de 3 a 3.5 para lograr una apariencia, textura y desarrollo de color adecuados. Si el espesor es demasiado grueso pueden formarse ampollas, si es muy delgado, no desarrollará el brillo por completo. También es muy importante re-mezclar el material dentro de la charola o cubeta con frecuencia con el mismo rodillo, para evitar que se sedimente el aditivo de desgaste. Finalmente rodille toda el área en sentido perpendicular con pasadas rectas ininterrumpidas a todo lo ancho del piso. Esto reducirá las marcas del rodillo y uniformizará el color. Si la apariencia no es todavía uniforme después de algunas pasadas, repita este procedimiento.

APLICACIÓN CON JALADOR LISO:

Vacíe un cordón de material de 15 a 20 cm de ancho sobre la superficie del piso. Con un jalador liso extienda el material y distribúyalo al consumo recomendado. Evite dejar charcos de Sikafloor®-315 sobre el piso. Pase un rodillo de pelo corto de 3/8" en sentido perpendicular a las pasadas del jalador. Después pase el rodillo en sentido opuesto para nivelar el espesor de material en toda el área. El material puede ser rodillado agresivamente para eliminar áreas sombreadas o diferentes tonalidades en el acabado. Es muy importante aplicar el recubrimiento a un rendimiento de 3 a 3.5 mils para lograr una apariencia, textura y desarrollo de color adecuados. Para finalizar rodille toda el área en sentido perpendicular con pasadas rectas ininterrumpidas a todo lo ancho del piso. Esto reducirá las marcas del rodillo y uniformizará el color. También es muy importante re-mezclar el material dentro de la cubeta antes de vaciar un nuevo cordón de material sobre el piso, de esta forma podrá asegurarse de nuevo la correcta dispersión del aditivo de desgaste en el Sikafloor®-315.

TIEMPO ABIERTO/POT-LIFE

Temperatura	Tiempo
+ 10°C	~ 50 min
+ 20°C	~ 25 min
+ 30°C	~ 15 min

NOTA: No aplique el producto después de exceder su Pot-Life.

TIEMPO DE ESPERA

Antes de aplicar la segunda capa del Sikafloor®-315, esperar:

Temperatura del sustrato	Mínimo	Máximo
+ 10°C	~ 24 horas	3 días
+ 20°C	~ 8 horas	2 días
+ 30°C	~ 6 horas	1 día

Los tiempos de espera son aproximados y se ven afectados por los cambios en las condiciones ambientales, particularmente temperatura y humedad relativa.

NOTAS DE APLICACIÓN/LÍMITES

- Para uso profesional, sólo por aplicadores especializados.
- Previo a la aplicación mida y confirme el Contenido de Humedad del Sustrato, Humedad Relativa, Temperatura Ambiente y del Sustrato y Punto de Rocío. Durante la aplicación confirme y registre estos valores al menos una vez cada 3 horas, o con más frecuencia si hay condiciones cambiantes (ej. alza/baja de temperatura o HR).
- El máximo contenido de humedad superficial para aplicar el Sikafloor®-315 será del 4%, medido con Tramex. En caso de tener mayor humedad se recomienda emplear una barrera transitoria de vapor con Sikafloor® -81 EpoCem®.
- Los sustratos base cemento deberán tener al menos 28 día de edad previo a la aplicación.
- Pre-acondicione los materiales a temperatura entre 18°C y 24°C al menos 24 horas antes de la aplicación.
- Si mezcla y aplica el producto con temperatura ambiente/sustrato por debajo de los 18°C, se reducirá la trabajabilidad del producto e incrementará el tiempo de curado.
- No mezcle el producto a mano, siempre utilice medios mecánicos.
- No diluya este producto. Agregar diluyentes hará que el curado sea más lento y reducirá las propiedades finales del producto. El tiempo crítico entre capas también se verá afectado. El uso de diluyente deja sin validez cualquier tipo de garantía.
- Asegúrese de que el sustrato no tiene ningún pinhole (punto de alfiler). Si es necesario aplique una capa adicional de primario.
- No aplique el producto con temperatura ascendente ya que pueden aparecer pinholes en el acabado.
- El Sikafloor®-315 recién aplicado debe protegerse de encharcamientos, condensación y agua, por al menos 72 horas.
- El uso de este producto en transparente sobre acabados epóxicos, no evitará la decoloración de la capa base si se expone a rayos UV.
- Cuando se utilice algún tipo de agregado con los sistemas Sikafloor estos deben ser no-reactivos y secados al horno.
- Este producto no está diseñado para soportar presión negativa.
- No se recomienda para losas en exteriores cuando estarán sujetas a ciclos de hielo/deshielo.
- La incorrecta evaluación y tratamiento de grietas, fisuras y juntas puede conducir a reducir la vida útil y a reflejar las fisuras en el acabado del piso.
- Tenga cuidado de las corrientes de aire y cambios de dirección en las mismas. El ingreso de suciedad, polvo o partículas sueltas puede generar imperfecciones y otros defectos en el acabado.
- Si requiere generar calor, no use gas, petróleo, parafina ni otro combustible fósil,

ya que producen grandes cantidades de CO2 y vapor de agua, que pueden afectar adversamente el acabado. Para generar calor use solamente sistemas eléctricos de aire caliente.

DETALLES DEL CURADO	Temperatura	Tráfico Peatonal	Tráfico Ligero	Curado Total
	+10°C	~ 24 horas	~ 6 días	~ 10 días
	+20°C	~ 12 horas	~ 4 días	~ 7 días
	+30°C	~ 6 horas	~ 2 días	~ 5 días

Nota: Los tiempos de espera son aproximados y son afectados por los cambios en las condiciones ambientales.

MÉTODO DE LIMPIEZA/ MANTENIMIENTO

Para mantener la apariencia del piso después de la aplicación, los derrames que ocurran sobre el Sikafloor®-315 deben ser retirados inmediatamente y limpiados regularmente con equipos de cepillo rotatorio, lavadoras y secadoras mecánicas, lavado a alta presión, técnicas de lavado y aspirado, etc., utilizando detergentes y ceras apropiadas.

BASES Todos los datos técnicos recogidos en esta hoja técnica se basan en ensayos de laboratorio. Las medidas de los datos actuales pueden variar por circunstancias fuera de nuestro control.

RESTRICCIONES LOCALES Nótese que el desempeño del producto puede variar dependiendo de cada país. Por favor, consulte la hoja técnica local correspondiente para la exacta descripción de los campos de aplicación del producto.

MANEJO Y ALMACENAJE COMPONENTE ENDURECEDOR: Manténgalo alejado del calor, chispas, luz solar, equipos eléctricos o flama. LOS VAPORES PUEDEN ENCENDERSE Y EXPLOTAR. NO FUME. Abra puertas y ventanas durante su uso. Utilice una adecuada ventilación mecánica y local. Utilice equipo de protección (guantes, lentes y vestimenta de seguridad) para prevenir el contacto con la piel y ojos. En ausencia de una adecuada ventilación, use mascarilla de vapores. Lave todo a fondo con agua y jabón después de su uso. Retire la ropa contaminada después de su uso. Almacene el producto en recipientes cerrados herméticamente en un lugar fresco, seco y bien ventilado a temperaturas entre 4°C y 32°C, lejos de fuentes de ignición. COMPONENTES ISOCIANATO Y ADITIVO: evite el contacto directo. Utilice equipo de protección (guantes, lentes y vestimenta de seguridad) para prevenir el contacto con la piel y ojos. Use solo en áreas bien ventiladas. Abra puertas y ventanas durante su uso. En ausencia de una adecuada ventilación, use mascarilla de vapores. Lave todo a fondo con agua y jabón después de su uso. Retire la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar.

LIMPIEZA COMPONENTE ENDURECEDOR: En caso de derrame, elimine todas las fuentes de ignición y calor. Ventile el área. Abra puertas y ventanas. Utilice equipo de protección (guantes, lentes y vestimenta de seguridad). En caso de no contar con ventilación adecuada, utilice una mascarilla de vapores. Contenga el derrame, recójalo con materiales absorbentes no combustibles y colóquelo en un contenedor bien sellado. Disponga de él de acuerdo a las regulaciones ambientales Estatales y Municipal aplicables. COMPONENTES ISOCIANATO Y ADITIVO: Utilice equipo de protección (guantes, lentes y vestimenta de seguridad). Evitando el contacto directo, barra el producto derramado o en exceso y colóquelo en un contenedor bien sellado. Disponga de acuerdo a las regulaciones ambientales Estatales y Municipal aplicables.

INFORMACIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE Para información y asesoría referente al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, los usuarios deben consultar la Hoja de Seguridad del Material actual, la cual contiene información médica, ecológica, toxicológica y otras relacionadas con la seguridad.

NOTAS LEGALES

La información y en particular las recomendaciones sobre la aplicación y el uso final de los productos Sika son proporcionadas de buena fe, en base al conocimiento y experiencia actuales en Sika respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados, manipulados y transportados; así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra en donde se aplicarán los productos Sika son tan particulares que de esta información, de alguna recomendación escrita o de algún asesoramiento técnico, no se puede deducir ninguna garantía respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad particular, así como ninguna responsabilidad contractual. Los derechos de propiedad de las terceras partes deben ser respetados.

Todos los pedidos aceptados por Sika Perú S.A. están sujetos a Cláusulas Generales de Contratación para la Venta de Productos de Sika Perú S.A. Los usuarios siempre deben remitirse a la última edición de la Hojas Técnicas de los productos; cuyas copias se entregarán a solicitud del interesado o a las que pueden acceder en Internet a través de nuestra página web www.sika.com.pe.

PARA MÁS INFORMACIÓN SOBRE Sikafloor®-315 :

1.- SIKA PRODUCT FINDER: APLICACIÓN DE CATÁLOGO DE PRODUCTOS



2.- SIKA CIUDAD VIRTUAL



Sika Perú S.A.
Flooring
Centro Industrial "Las Praderas
de Lurín S/N - Mz "B" Lote 5 y
6, Lurín
Lima
Perú
www.sika.com.pe

Hoja Técnica
Sikafloor®-315
06.01.16, Edición 2

Versión elaborada por: Sika Perú S.A.
FC, Departamento Técnico
Telf: 618-6060
Fax: 618-6070
Mail: informacion@pe.sika.com

