

Pavimentos Industriales (Gamas Epoxi y Poliuretano)

Pliego General de Condiciones Técnicas para el tratamiento de pavimentos industriales (Gamas EPOXI y POLIURETANO)

Construcción

Indice:		Página
0. Disposiciones Generales		4
1. Objeto		4
2. Prescripciones generales		
2.1. Degradaciones de los pavimentos		4
2.2. Condiciones que debe reunir un pavimento		4
2.3. Características generales		4
2.4. Factores que condicionan la elección de un pavimento		5
2.4.1 Resistencia química		5
2.4.2 Higiene		5
2.4.3 Resistencia mecánica		5
2.4.4 Antideslizamiento		5
2.4.5 Facilidad de mantenimiento		6
2.4.6 Colores		6
2.4.7 Resistencia a los rayos ultravioleta		6
2.5. Limitaciones de este Pliego de Condiciones		6
3. Materiales empleados		
3.1. Productos base		6
3.1.1. Imprimaciones		7
3.1.1.1. Sikafloor 156		7
3.1.2. Selladores		7
3.1.2.1. Sikaguard® 62		7
3.1.2.2. Colmasol® E		7
3.1.2.3. Sikafloor® 400 N Elastic		8
3.1.2.4. Sikafloor® 2530 W		8
3.1.2.5. Sikafloor® 261		8
3.1.2.6. Sikafloor® 357 SP		8
3.1.2.7. Sikafloor® 356 SP		8
3.1.3. Monteros autonivelantes		9



	3.1.3.1. Sikafloor® 261	9
	3.1.4. Pavimentos gruesos	9
	3.1.4.2. Sikafloor® 261	9
3.2. Productos Complementarios		9
3.2.1 Regulación y nivelación		9
3.2.1.1 Sika® Látex		9
3.2.2 Tratamiento de juntas		10
3.2.2.1. Sikaflex® 11 FC +		10
3.2.2.2. Sikaflex® Pro 3 WF		10
3.2.2.3. Sikadur® Combiflex		10
3.2.2.4. SikaCeram® 540		11

4. Ensayos	4.1. Abrasión Taber	12
	4.2. Resistencia flexotracción compresión	12
	4.3 Adherencia	12

5. Criterios de selección	5.1. Descripción	12
	5.2. Criterios de selección	13
	5.2.1. Selección del sellado por sollicitaciones	13
	5.2.2. Selección del sellado por color	14
	5.2.3. Selección del sistema según tipo de industria	15

6. Ejecución de los Sistemas Sikafloor	6.1. Sobre superficies de hormigón viejo	17
	6.1.1 Evaluación y controles previos	17
	6.1.2. Preparación del soporte	18
	6.1.3. Trabajos previos	18
	6.1.3.1. Regularización y Nivelación	18
	6.1.3.2. Tratamientos de puntos singulares	19
	6.1.3.2.1. Refuerzo de juntas	19
	6.1.3.2.2. Media Caña	19
	6.1.3.2.3. Refuerzo de sumideros y cámaras	19
	6.1.4. Sistemas Sika	19
	6.1.4.1 Morteros	19
	6.1.4.1.1. Descripción de las fases	20
	6.1.4.1.1.1. Imprimación	20
	6.1.4.1.1.2. Capa base	21
	6.1.4.1.1.3. Espolvero arena de cuarzo	22
	6.1.4.1.1.4. Sellado	22
	6.1.4.2. Sellados	23
	6.2. Sobre superficies de hormigón nuevo	25
	6.2.1. Ejecución de la nueva solera	25
	6.2.2. Evaluación y controles previos	25
	6.2.3. Preparación del soporte	25
	6.2.4. Trabajos previos	26
	6.2.4.1. Regularización y Nivelación	26
	6.2.4.2. Tratamientos de puntos singulares	26
	6.2.4.2.1 Refuerzo de juntas	26
	6.2.4.2.2. Media Caña	26
	6.2.4.2.3. Refuerzo de sumideros y cámaras	26
	6.2.5. Sistemas Sika	26
	6.2.5.1. Morteros	26
	6.2.5.1.1. Descripción de las fases	26

6.2.5.1.1.1. Imprimación	26
6.2.5.1.1.2. Capa base	26
6.2.5.1.1.3. Espolvoreo arena de cuarzo	26
6.2.5.1.1.4. Sellados	26
6.2.5.2. Sellados	26

7. Puesta en servicio	7.1. <u>Tiempos de espera</u>	27
------------------------------	-------------------------------	----

8. Varios	8.1. <u>Compatibilidad</u>	27
	8.2. <u>Incompatibilidad</u>	27
	8.3. <u>Asistencia técnica</u>	27

9. Croquis	9.0. <u>Sistemas generales</u>	28
	9.1. <u>Sistemas lisos</u>	29
	9.2. <u>Sistemas antideslizantes</u>	29
	9.3. <u>Refuerzo de juntas Tipos de juntas</u>	30
	9.4. <u>Refuerzo de sumideros</u>	30
	9.5. <u>Tipos de juntas</u>	31

0. Disposiciones generales

Dependiendo de las exigencias técnicas y económicas exigibles al pavimento se utilizarán directamente los productos de la gama **Sikafloor®**, **Sikaguard®**, o bien pueden ser utilizados en solución mixta con los productos de la gama **Sikadur®** o **Sikaflex®**.

1. Objeto

El presente Pliego tiene por objeto determinar las condiciones en que debe realizarse la aplicación de los productos **Sikafloor®** y **Sikaguard®** en pavimentos.

2. Prescripciones generales

2.1. Degradaciones de los pavimentos

Además de soportar esfuerzos producidos por las cargas de peso o en movimiento, el pavimento debe cumplir algunos requisitos derivados del servicio que haya de prestar, tales como resistencia al choque, resistencia al deslizamiento, posibilidad de puesta en servicio inmediata, capacidad antiestática, reparación sencilla, etc.

Diferentes factores agresivos bajo los cuales el pavimento presta servicio pueden degradarlo. El origen de la agresión puede ser:

- Falta de compacidad e impermeabilidad.
- Acción de agentes exteriores agresivos.
- Deficiente calidad del hormigón.

No se incluyen los casos derivados de cargas superiores al proyecto, ni proyectos estructurales deficientes.

2.2. Condiciones que debe reunir un pavimento

Para asegurar la durabilidad de un pavimento es indispensable que los materiales cumplan las siguientes condiciones:

- Alta resistencia a la abrasión.
- Impermeabilidad al agua
- Permeabilidad al vapor de agua
- Resistencia a los productos químicos
- Buenas condiciones higiénicas y sanitarias
- Gran resistencia a los golpes
- Antipolvo
- Resistencia a las ultravioletas (pavimentos exteriores)

2.3. Características generales

Los productos **Sikafloor®** **Sikaguard®** tienen como base las resinas epoxi que, endurecidas mediante entrecruzamiento con otros materiales como aminas o derivados de aminas que contienen grupos de hidrógenos activos, obtienen las propiedades que se le exigen a un producto destinado a la protección de superficies.

Los componentes de resina epoxídica y endurecedor deben mezclarse a fondo antes de la aplicación. Si el mezclado es insuficiente o la relación de mezcla es incorrecta, las resistencias mecánicas y químicas no serán las previstas, por lo que los productos **Sikafloor®-Sikaguard®** se presentan en dos o tres componentes predosificados y son principalmente productos a base de resinas epoxi que llevan incorporados pigmentos y cargas generalmente en el componente A curadas con materiales orgánicos de tipo amínico en el componente B. Dependiendo del tipo de producto o sistema empleado se incorporará un tercer componente predosificado: la gama **Sikadur® 500** (arenas de cuarzo de granulometrías especiales, diseñadas en función del producto al que se incorporan), salvo en el caso de la gama EPO-CEM, cuyo componente C es una mezcla de cemento, cargas y aditivos especiales.

2.4. Factores que condicionan la elección del pavimento

2.4.1. Resistencia química

El primer elemento a tomar en consideración para la elección de un pavimento industrial es la naturaleza y concentración de las sustancias químicas con las cuales el pavimento va a entrar en contacto; se deben tener en cuenta las posibles reacciones particulares que pueden suceder entre las sustancias presentes, así como las posibles reacciones al entrar en contacto con el pavimento en concentraciones superiores a las que este pueda soportar.

Finalmente, se deberá valorar la temperatura tanto de las sustancias químicas agresivas, como del pavimento. Es conocido que la alta temperatura aumenta la agresividad de los álcalis y los ácidos, así como el tiempo de exposición, y la frecuencia prevista en la limpieza periódica del pavimento.

2.4.2. Higiene

La mayoría de las industrias farmacéuticas, electrónicas, etc. tienen exigencias higiénicas muy severas. Necesitan superficies fácilmente lavables y desinfectables. La pavimentación, además de satisfacer las exigencias químicas y mecánicas, debe estar totalmente exenta de polvo y por tanto deberá resultar monolítica, fácilmente limpiable, sin riesgo de fisuración, y antipolvo.

2.4.3. Resistencia mecánica

En función de las cargas previstas y de las condiciones de trabajo, se deberá valorar la resistencia mecánica que el revestimiento debe ofrecer durante su uso y tráfico previsto en condiciones normales, pero sin excluir el posible maltrato mecánico, golpes ocasionales, etc.

La mayoría de las solicitaciones mecánicas más relevantes se manifiestan en áreas bien definidas. En estas zonas el tratamiento protector puede ser de tipo específico diferente al de las otras superficies con evidente reducción del precio global.

2.4.4. Antideslizamiento

En numerosas empresas, existe un porcentaje alto de humedad debido a la presencia de agua o aceite en el pavimento. Se debe recurrir a un tratamiento antideslizante en prevención de posibles accidentes. Esta exigencia va unida con aquella, contrapuesta, de tener superficies lisas y fácilmente limpiables. Por tanto será necesario valorar atentamente entre ambas cual es el aspecto para obtener el compromiso justo.

2.4.5. **Facilidad de mantenimiento**

Algunas áreas, sometidas a grandes esfuerzos mecánicos y químicos, necesitan reparación periódica. En este caso es necesaria plena compatibilidad entre el material usado para hacer la reparación y el original, así como que la superficie reparada pueda entrar pronto en funcionamiento.

2.4.6. **Colores**

Un ambiente luminoso y agradable puede mejorar la productividad así como el clima laboral; un pavimento claro presenta un mejor aprovechamiento de la iluminación. La variedad de colores puede ser útil para visualizar áreas diversas (producción, envíos, zona de almacén, zona de seguridad, etc.)

2.4.7. **Resistencia a los rayos ultravioletas**

A la hora de garantizar un perfecto comportamiento global del pavimento, hay que valorar las prestaciones que ofrecerá frente a la intemperie en relación con la resistencia a los ultravioletas, conservación del color y del brillo.

2.5. **Limitaciones de este Pliego de Condiciones**

El empleo de los productos **Sikafloor**® y **Sikaguard**®® sobre determinados soportes, tales como:

- Betunes o asfaltos.
- Pinturas.
- Revestimientos plásticos.
- Maderas y derivados.

No se contempla en este Pliego de Condiciones, sin embargo, el **Departamento Técnico de Sika, S.A.** puede estudiar su aplicación en casos particulares.

3. **Materiales empleados**

3.1. **Productos base**

Los materiales a utilizar son los descritos a continuación, los cuales podrán sufrir modificaciones como consecuencia de las investigaciones que se realizan continuamente en los laboratorios de Sika, S.A., sin que por ello cambien los procedimientos de aplicación. En caso de producirse dichas modificaciones serán comunicadas oportunamente por medio de un documento anexo a este Pliego de Condiciones.

Como productos complementarios o auxiliares, se pueden considerar las masillas para juntas de dilatación, los aditivos para mortero y hormigón y arenas para los pavimentos antideslizantes.

3.1.1.

Imprimaciones

3.1.1.1.

Sikafloor® 156

Datos Técnicos:

Color:	Ámbar. Transparente
Densidad:	Aprox: 1,1 Kg/l
Consumos:	0,3-0,5 Kg/m ²
Vida de la mezcla (20° C):	30 minutos
Temperatura del soporte:	Mín. + 10° C
Humedad soporte:	Máx. 4%
Presentación:	En lotes predosificados de 10 Kg.

3.1.2.

Selladores

3.1.2.1.

Sikaguard® 62

Datos Técnicos:

Colores:	Blanco, rojo óxido RAL 3009, azul RAL 5012, verde pastel RAL 6021, y gris plata RAL 7001
Densidad:	A+B: 1.33 Kg/l
Consumos:	Sup. verticales: 0.6 Kg/m ² Sup. horizontales: 0.9 Kg/m ²
Vida de la mezcla:	30-45 minutos
Temperatura del soporte:	Mín. + 5° C
Humedad soporte:	Máx. 5%
Presentación:	En lotes predosificados de 5 Kg.

3.1.2.2.

Colmasol® E

Datos Técnicos:

Colores:	Blanco, Rojo vivo RAL 3001, azul RAL 5012, verde hierba RAL 6010, gris guijarro RAL 7032, e incoloro.
Densidad:	A+B: 1.35 Kg/l (coloreado)
Consumos:	0.200-0.250 Kg/m ² por capa.
Vida de mezcla (20° C):	20 horas
Temperatura del soporte:	Mín. +10° C
Humedad soporte:	Máx. 5%
Presentación:	En lotes predosificados 5 Kg.

3.1.2.3. Sikafloor® 400 N Elastic

Datos Técnicos:

Colores:	Beige RAL 1001 y gris aprox. RAL 7032, rojo aprox. 3009
Densidad:	Aprox. 1.6 Kg/l
Consumos:	1 Kg/m ² (imprimación y acabado)
Sólidos en volumen:	77%
Temperatura del soporte:	Mín. + 10° C
Presentación:	En lotes de 6 y 18 Kg.

3.1.2.4. Sikafloor® 2530 W

Datos Técnicos:

Colores:	Beige RAL 1001, rojo óxido RAL 3009, verde pálido RAL 6021, gris piedra RAL 7030 y gris guijarro RAL 7032
Densidad:	Aprox. 1.22 Kg/l
Vida de mezcla (20° C):	Aprox. 2 horas
Sólidos en volumen:	43%
Consumo: Aprox.	0,20 Kg/m ² y capa
Presentación:	En lotes predosificados 10 Kg.

3.1.2.5. Sikafloor® 261

Datos Técnicos:

Colores:	Beige RAL 1001, rojo óxido RAL 3009, azul RAL 5012, verde hierba RAL 6010, verde pastel RAL 6019, verde pálido RAL 6021, gris plata RAL 7001, gris marinero RAL 7010, gris piedra RAL 7030 y gris guijarro RAL 7032
Densidad:	A+B: 1.4 Kg/l (coloreado)
Consumos:	0.800 Kg/m ²
Vida de mezcla (20° C):	25 min.
Temperatura del soporte:	Mín. +10° C
Humedad soporte:	Máx. 4%
Presentación:	En lotes predosificados de 20 Kg.

3.1.2.6. Sikafloor® 357 SP

Pintura a base de poliuretano, de dos componentes, transparente y brillante.

Datos Técnicos:

Densidad:	Aprox. 1,3 Kg/l
Vida de mezcla (20°C)	30 minutos
Consumo:	0,200 - 0,250 Kg/m ² .

3.1.2.7. Sikafloor® 356 SP

Revestimiento coloreado a base de poliuretano de dos componentes

Datos Técnicos:

Densidad:	Aprox. 1,0 Kg/l
Vida de mezcla:	1 hora (22 °C)
Consumo:	0,125 - 0,150 Kg/m ² .

3.1.3. Morteros autonivelantes

3.1.3.1. Sikafloor® 261

Datos Técnicos:

Colores: Beige RAL 1001, rojo óxido RAL 3009, azul RAL 5012, verde hierba RAL 6010, verde pastel RAL 6019, , verde pálido RAL 6021, gris plata RAL 7001, gris marinero RAL 7010, gris piedra RAL 7030 y gris guijarro RAL 7032

Consumos: 0.9 Kg/m² ligante y 0,9 Kg/m² arena

Vida de mezcla (20° C): 25 min.

Temperatura del soporte: Mín. +10° C

Humedad soporte: Máx. 4%

Presentación: **Sikafloor® 261** en lotes predosificados 20 Kg.
El **Sikadur® 501** en sacos de 20Kg y 22 Kg.

3.1.4. Pavimentos gruesos

3.1.4.2. Sikafloor® 261 Mortero Seco

Datos Técnicos:

Colores: Beige RAL 1001, rojo óxido RAL 3009, azul RAL 5012, verde hierba RAL 6010, verde pastel RAL 6019, , verde pálido RAL 6021, gris plata RAL 7001, gris marinero RAL 7010, gris piedra RAL 7030 y gris guijarro RAL 7032

Consumos (8 mm): 2 Kg/m² ligante y 15 Kg/m² arena

Vida de mezcla (20° C): Aprox. 25 min.

Temperatura del soporte: Mín. +10° C

Humedad soporte: Máx. 4%

Presentación: **Sikafloor® 261** en lotes predosificados 20Kg.
El **Sikadur® 591** en sacos de 27 Kg.

3.2. Productos complementarios

3.2.1. Regularización y nivelación

3.2.1.1. Sika® Látex

Emulsión adhesiva para mortero o lechada de cemento que mezclada con agua sirve para la confección de mortero o lechada de cemento con una buena adherencia y resistencia al agua.

Datos Técnicos:

Color: Líquido blanco lechoso

Consumos: En lechada: aprox. 0,130 Kg/m²
En mortero: aprox. 0,650 Kg/m² y cm de espesor.

Presentación: Garrafas de 5 y 25 Kg, bolsa de ½ Kg y bidón de 200 Kg

Se recomienda su empleo fundamentalmente para mejorar la adherencia al soporte de un mortero, aumentando notablemente su elasticidad, impermeabilidad y resistencias a ataques químicos, una vez endurecido.

En la confección del mortero existirán las siguientes relaciones:

Cemento: arena = 1:3 (en volumen).
Sika® Látex: agua = 1:2 (en volumen).

La arena siempre deberá estar lavada y si es posible de río.

3.2.2.

Tratamiento de juntas

3.2.2.1.

Sikaflex® 11 FC +

Masilla adhesiva elástica multiuso monocomponente, a base de poliuretano que sirve para pegado elástico y fijación de elementos diversos así como para el sellado elástico e impermeable de juntas en edificación y obra civil.

Datos Técnicos:

Colores:	Blanco, gris, negro y marrón
Densidad:	aprox. 1,2 Kg/l
Alargamiento a la rotura:	> 400 % (+23°C / 50% r.h.)
Recuperación elástica:	> 90 %
Temperatura de servicio:	En seco: - 20° C a + 80° C
En húmedo:	hasta + 50° C
Temperatura de aplicación:	+ 5° C a + 40° C.
Máximo Movimiento admisible:	25%
Presentación:	cartuchos de 310 cm ³ , unipacs de 310 cm ³ y salchichones de 600 cm ³ .

La masilla **Sikaflex®11 FC +** está especialmente indicada para todo tipo de sellados y como adhesivo de elementos ligeros en la construcción.

3.2.2.2.

Sikaflex® Pro 3 WF

Masilla de elasticidad permanente, a base de poliuretano monocomponente, de gran resistencia química, para el sellado de juntas.

Datos Técnicos:

Color:	Gris y negro
Densidad:	aprox. 1,3 Kg/l
Recuperación elástica:	> 80 % (+23°C / 50% r.h.)
Temperatura de servicio:	- 40° C a + 80° C
Temperatura de aplicación:	+ 5° C a + 40° C.
Máximo Movimiento admisible:	20%
Presentación:	Salchichones de 600 cm ³

3.2.2.3.

Sikadur® Combiflex E

Sistema de alta elasticidad para juntas irregulares o con grandes movimientos, constituido por **Sikadur® Combiflex Adhesivo**, a base de resinas epoxi y la lámina de polietileno clorosulfonado **Sikadur® Combiflex E**

Se aplica el **Sikadur® Combiflex Adhesivo** con espátula, a ambos lados de la junta y en un ancho de unos 6 cm y con un espesor de 3 mm aprox. Se coloca la **banda Sikadur® Combiflex E** sobre la junta, presionándola bien para que el adhesivo pase a través de los orificios practicados a lo largo de toda la banda. Cuando sea necesario empalmar las **bandas Sikadur® Combiflex E** se hará mediante soldadura por aire caliente. En el centro de la banda y en toda su longitud se colocará una cinta de papel adhesivo. Posteriormente se aplica desde los extremos de la misma hasta los bordes de la junta otra capa de **Sikadur® Combiflex Adhesivo**, alisando con espátula o un trozo de patata humedecida. Por último retirar la cinta adhesiva quedando así una junta bien perfilada.

Datos Técnicos: **Sikadur® Combiflex Adhesivo**

Densidad:	1.7 Kg/l
Color:	Gris claro
Vida de mezcla (20° C):	Aprox. 40 minutos (20°C)
Proporciones de mezcla en peso:	A+B: 3:1
Tª de aplicación:	+10° C a +30° C
Presentación:	En lotes predosificados de 6 y 15 Kg.

Datos Técnicos: **Banda Combiflex**

Densidad:	1.5 Kg/l
Color:	Membrana flexible de color gris claro
Alargamiento a rotura:	400%.
Resistencia a tracción:	60 Kg/cm ²
Presentación:	En tiras de 10, 15, 20 y 25 cm de ancho.

3.2.2.4. **SikaCeram® 540**

Es un mortero **pastoso** de tres componentes, a base de resinas epoxi emulsionable en agua y cargas de cuarzo seleccionadas **sin disolventes**.

Para el sellado de paramentos horizontales se utilizará el **SikaCeram® 540 H**, mientras que para el sellado de juntas en paramentos verticales se realizará mediante el **SikaCeram® 540 V**.

Para su aplicación homogeneizar el componente B y verterlo en el recipiente del componente A, mezclándolos al menos durante 1 minuto, utilizando una batidora de baja velocidad (máx. 400 rpm) hasta conseguir una masa de consistencia y color homogéneo. Por último la mezcla se verterá sobre el componente C y continuando el mezclado durante 2-3 minutos, hasta conseguir un mortero totalmente homogéneo.

Datos Técnicos:

Color:	Beige y Gris
Densidad:	Aprox. 1.7 Kg/l
Vida de mezcla (20° C):	Aprox. 45-60 min.
Temp. de aplicación:	No inferior a +5° C
Tiempo disponible para la limpieza:	Aprox. 25-50 min. con agua caliente y esponja.
Presentación:	En lotes de 5 Kg.

4. Ensayos

4.1. Resistencia a la abrasión (Ensayo TABER)

Producto	Perdida de masa (mg), CS10,1000 gr., 1000 ciclos
Sikafloor® 62	33,4
Sikafloor® 261	70
Colmasol® E	105

4.2. Resistencia a flexotracción y compresión en Kg/cm²

Producto	Flexotracción	Compresión
Sikafloor® 261	200-250	600-700

4.3. Adherencia (sobre hormigón curado a 28 días y seco en Kg/cm²)

Producto	Adherencia
Sikafloor® 261	> 15

Nota. En todos los casos se produce rotura del hormigón.

5. Criterios de elección

5.1 Descripción

El esquema general de aplicación de un pavimento viene definido fundamentalmente por las siguientes fases:

- Sistema Liso
 1. Imprimación.
 2. Capa de Acabado.
- Sistema Antideslizante
 1. Imprimación.
 2. Capa base.
 3. Espolvoreo.
 4. Sellado.

Imprimación: Son productos humectantes y de penetración, indicados para el **sellado de** poros y como capa de adherencia antes de la ejecución del revestimiento posterior.

— Sikafloor® 156

Capa base: Son productos que protegen principalmente la superficie frente a agresiones mecánicas. Eliminan pequeñas irregularidades y puntos débiles de la superficie. Son capas de terminación aunque pueden ser utilizados como capa base para futuros sellados en sistemas antideslizantes previo espolvoreo de arena de cuarzo o en sistemas de capa gruesa que necesiten ser sellados por aumentar la impermeabilidad.

— Sikafloor® 261 + Sikadur® 501

— Sikafloor® 261 + Sikadur® 591

Sellado: Sistema de acabado de película fina, que proporcionan al revestimiento propiedades de protección físico-química específica (resistencia a la abrasión, antipolvo, antiderrapante, etc.).

- Sikaguard® 62
- Sikafloor® 2530 W
- Sikafloor® 261
- Colmasol® E
- Sikafloor® 357 SP
- Sikafloor® 356 SP

5.2 Criterios de selección

La siguiente tabla muestra las abreviaturas de los productos que aparecen en la tabla de selección:

	Producto		Producto
SF 156	Sikafloor® 156	CM	Colmasol®
		SF 356	Sikafloor® 356 SP
SF 261	Sikafloor® 261	SF 357	Sikafloor® 357 SP
SG 62	Sikaguard® 62	SD 501	Sikadur® 501
SF 2530 W	Sikafloor® 2530 W	SD 591	Sikadur® 591

Tabla de abreviaturas

5.2.1. Selección del sellado por solicitudes

SOLICITACIONES	Sikafloor 261	Sikafloor 2530 W	Sikaguard 62	Sikafloor 357 SP	Sikafloor 356 SP	Colmasol
Resistencia a la abrasión	▲▲	▲	▲▲	▲	▲	▲
Resistencia al impacto	▲▲	-	-	-	-	-
Resistencia química	▲▲	-	▲▲▲	-	-	▲
Sup. antideslizantes	▲▲▲	-	-	-	-	-
Sup. autonivelantes lisas	▲▲▲	▲▲	-	-	-	-
Sellados antipolvo	-	▲▲	-	▲▲	▲▲	▲▲
Homologación sanitaria	-	-	▲▲▲	-	-	-
Facilidad de limpieza	▲▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲▲	▲
Resistencia al rayado	-	-	-	▲▲▲	▲▲▲	-
Resistencia a los UV				▲▲▲	▲▲▲	
Paramentos verticales	▲▲	▲▲	▲▲	-	-	▲▲

Tabla II

La tabla recoge los usos más habituales, si bien no excluye el que los productos no recomendados posean las propiedades generales.

5.2.2.

Selección del sellador por color

**

Color (Ral)*	Colmasol E	Sikaguard 62	Sikafloor 2530 W	Sikafloor 357 SP	Sikafloor 261
BLANCO	****	****			
1001 BEIGE			****		****
3001 ROJO VIVO	****				
3009 ROJO OXIDO		****	****	****	****
5012 AZUL	****	****			****
6010 VERDE HIERBA	****			****	****
6011 VERDE RESEDA					
6019 VERDE PASTEL					****
6021 VERDE PALIDO		****	****		****
7001 GRIS PLATA		****			****
7010 GRIS MARINERO					****
7030 GRIS PIEDRA			****	****	****
7032 GRIS GUIJARRO	****		****		****

Tabla III

Estos colores son aproximados a los citados en la carta RAL, por lo que pueden presentar tonalidades distintas (ver Carta de Colores/Pavimentos Industriales SIKA)

5.2.3. Selección del Sistema según tipo de industria

Servicios Generales y Centros Comerciales					
Industria	Imprimacion	Capa base	Espolvoreado	Sellado	Sistema
Laboratorios	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante. Resist. químicas
Parkings (interior)	1º) SF 2530 W			2º) SF 2530 W	Antipolvo. Base agua. Mate.
	1º) CM + 10% CMD			2º) CM	Antipolvo. Base disolvente. Brillo.
	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante.
Parkings (exterior)	1º) SF 357			2º) SF 357	Antipolvo, resistente intemperie.
Supermercado (almacenes)	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante. Liso
		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SF 261	Mortero antideslizante.
	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 591			Mortero grueso. Coloreado.
	SF 156+HC M-4(*)	2º) SF 91 + SD 591			Mortero grueso. Plazo de ejecución: 1 día.
Supermercado (Cámaras)		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SF 261	Mortero antideslizante
Periódicos	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante. Liso.
Almacenes	1º) CM + 10% CMD			2º) CM	Antipolvo. Base disolvente. Brillo.
	1º) SF 2530 W			2º) SF 2530 W	Antipolvo. Base agua. Mate
	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 591			Mortero grueso. Coloreado.
	SF 156 + HC M-4 (*)	2º) SF 91 + SD 591			Mortero grueso. Aplicación entre capas: 1 día.
Salas de exposición	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		3º) SF 356	Mortero autonivelante. Liso. Resist. rayado
Recintos feriales	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		3º) SF 356	Mortero autonivelante. Liso. Resist. rayado

Industria del Automóvil				
Localizacion	Imprimacion	Capa base	Sellado	Sistema
Zona de Fábrica (Paso de carretillas)	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		Mortero autonivelante
Zona de Fábrica (montaje)	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		Mortero autonivelante
	1º) SF 2530 W		2º) SF 2530 W	Antipolvo. Base agua. Mate.
	1º) CM + 10% CMD		2º) CM	Antipolvo Epoxi. Base disolvente
Zona de almacenes	1º) SF 2530 W		2º) SF 2530 W	Antipolvo. Base agua. Mate.
	1º) CM + 10% CMD		2º) CM	Antipolvo Epoxi. Base disolvente
Zona de baterías	1º) SF 156		2º) SG 62	Revestimiento antiácido
	1º) SF 156 + HC M-H (*)	2º) SF 91 + SD 591		Mortero grueso. Plazo de ejecución: 2 días.
Zona de talleres	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 591		Mortero grueso. Coloreado
	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 591	SF 261	Mortero grueso. Sellado
	1º) SF 156 + HC M-H (*)	2º) SF 261 + SD 591	SF 261	Mortero grueso. Sellado
	1º) SF 2530 W		2º) SF 2530 W	Antipolvo. Base agua. Mate.
	1º) CM + 10% CMD		2º) CM	Antipolvo Epoxi. Base disolvente

Tabla V

Industria Alimentaria					
Industria	Imprimacion	Capa base	Espolvoreado	Sellado	Sistema
Mataderos Elabora. de carnes Lonjas de pescado Fabr. de pescado		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SF 261	Mortero antideslizante
		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SG 62	Mortero antideslizante. Especiales resistencias químicas.
Lácteos	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SG 62	Mortero antideslizante. Especiales resistencias químicas.
Aceitera (zona de trabajo)		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SG 62	Mortero antideslizante. Especiales resistencias químicas.
Aceitera (zona de envasado)	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante
Embotelladoras	1º) SF 156			4º) SG 62	Sellado: Certificado alimentario.

Tabla VI

Incineradoras				
Localizacion	Imprimacion	Capa base	Sellado	Sistema
Zonas de descarga	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		Mortero autonivelante. Liso
	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		Mortero grueso. Coloreado
	SF 156 + HC M-4 (*)	2º) SF 261 + SD 591		Mortero grueso. Puesta en obra: 1 día.
Zona de servicios	1º) SF 2530 W		2º) SF 2530 W	Antipolvo Epoxi. Base agua.
	1º) CM + 10% CMD		2º) CM	Antipolvo Epoxi. Base disolvente
Foso de vertidos (zonas aéreas)	1º) SF 156		2º) SG 62	Revestimiento antiácido

TTabla VII

Industrias Químicas					
Industria	Imprimacion	Capa base	Espolvoreado	Sellado	Sistema
Veterinaria	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante. Liso
Farmacéutica	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501			Mortero autonivelante. Liso
	1º) SF 156			2º) SG 62	Revestimiento antiácido
Aceites y carburantes		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SG 62	Mortero antideslizante
	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SG 62	Mortero antideslizante
	1º) SF 156			2º) SG 62	Revestimiento antiácido

6. Ejecución de los Sistemas Sikafloor®

6.1. Sobre superficies de hormigón viejo

6.1.1. Evaluación y controles previos

En el momento de proceder a la aplicación de un suelo se deben tener en cuenta varios factores que afectan a la correcta adherencia de los productos al soporte.

Los siguientes factores deben medirse siempre antes de la aplicación de los productos.

- Temperatura del aire. (Termómetro).
- Temperatura del sustrato. (Termómetro).
- Humedad relativa del aire. (Higrómetro).
- Humedad del soporte. (Medidor de humedad).
- Cálculo del punto de rocío. (Tabla del punto de rocío).
- Ensayo de adherencia SATEC.
- Ensayo de porosidad. (Gota de agua).

6.1.2.

Preparación del soporte

Saneado: Las superficies a tratar se presentarán de tal manera que en el momento de la ejecución estén en perfectas condiciones, para lo cual se eliminarán manchas, suciedad, partículas mal adheridas, hasta conseguir un soporte óptimo para el posterior recubrimiento con el sistema **Sikafloor®**. Todo ello dependerá del estado en que se encuentre la superficie de hormigón. Para realizar estos trabajos se emplearán los siguientes procedimientos mecánicos:

Escarificado: Consiste en el «fresado» mecánico del soporte mediante máquina escafificadora, la cual va rasurando el soporte con un tambor de laminillas con puntas de carburo de tungsteno profundizando en el soporte hasta el nivel deseado. Se aconseja su uso en soportes que, por diferentes causas, tengan más compacidad de la deseada para garantizar la adherencia del pavimento.

Lijado: Consiste en el rasurado superficial del soporte mediante máquina lijadora. Se aconseja su uso cuando el soporte tenga el grado de compacidad de «fratasado fino».

Granallado: Consiste en el chorreado de la superficie con granalla, dependiendo del tamaño, tipo, cantidad de granalla y según la velocidad de paro de la máquina sobre la superficie a tratar se consigue la superficie apetecida. Se aconseja su uso para soportes con diferentes grados de compacidad.

Chorro de arena: Consiste en proyectar sobre el soporte un chorro de arena de sílice mediante un compresor de caudal variable en función de la distancia al soporte, con una presión de 7 atm. aproximadamente. La granulometría de la arena estará comprendida entre 1 y 2 mm y el operario que realice el trabajo actuará provisto de una escafandra ventilada con aire fresco.

Agua a alta presión: Consiste en proyectar sobre el soporte agua con una presión mínima de 150 atm., mediante un equipo especial, a través de una lanzadera provista de una boquilla adecuada y con una presión controlada con un manómetro.

6.1.3.

Trabajos previos

6.1.3.1.

REGULACIÓN Y NIVELACIÓN

Realizadas las operaciones descritas anteriormente se procede al relleno de pequeñas oquedades del soporte aplicando primero una imprimación de **Sikafloor® 156** y sobre ella **Sikafloor® 261 Mortero Seco**.

A continuación se realiza una regularización de todo el soporte mediante la elección de uno de los siguientes sistemas, la elección de cada uno de ellos dependerá de razones técnicas, tiempo de espera para colocar el pavimento y razones económicas.

Regularización a cero: Aplicación de **Sikaguard® 720 EpoCem**, cuando se necesite reperfil y tapar los poros del soporte, eliminando 4 kg del componente C.

Regularización (2-3 mm): Aplicación de **Sikafloor® 81 EpoCem** cuando se necesite una nivelación y regularización con un espesor máximo de 3 mm.

Regularización (5-10 mm): Aplicación de **Sikafloor® 261 Mortero Seco** cuando se necesite una regularización de 5-10 mm.

Regularización con morteros de cemento: Regularización con morteros de cemento confeccionados con **Sika® Latex**. Su uso está indicado en regularizaciones en las que sea necesario superar 1 cm.

6.1.3.2. TRATAMIENTO DE PUNTOS SINGULARES

Si por el tipo de obra son necesarios, se realizará la totalidad o alguno de los siguientes tratamientos de puntos singulares:

6.1.3.2.1. REFUERZO DE JUNTAS

Se hace un cajeado de los laterales de la junta y a continuación se reperfilan con **Sikadur® 43 Mortero de Reparación**.

6.1.3.2.2. MEDIA CAÑA

Se realizarán medias cañas con **Sikafloor® 261 Mortero Seco** previa imprimación sobre el soporte con **Sikafloor® 156**.

6.1.3.2.3. REFUERZO DE SUMIDEROS Y CAMARAS

Si existen, se reforzarán los sumideros y entrada de cámaras con el siguiente procedimiento:

1. Acanalamiento de los laterales alrededor de los sumideros y en las entradas a ambos lados de las cámaras en una extensión en planta de aproximadamente 2 cm. de ancho por 1,5 cm de fondo.
2. Relleno por vertido con **Sikadur® 42 Anclajes**, mortero epoxi auto-nivelante.

6.1.4. Sistemas Sika

6.1.4.1. MORTEROS

Los Sistemas **Sika** basados en morteros, contemplados en este Pliego son:

A) Mortero autonivelante: Término generalmente utilizado para indicar revestimientos protectores del hormigón en espesores aproximados de 2 o 3 mm. a **base de resinas** epoxídicas que cuando se aplican tienen características autonivelantes.

Ofrecen la mejor combinación de resistencias mecánicas, químicas, así como una amplia gama de colores disponibles y además de las características generales ya descritas ofrece algunas propiedades específicas: facilidad de limpieza y propiedades higiénicas. El campo de aplicaciones del pavimento autonivelante es extremadamente amplio.

Para conocer las fases de ejecución del mortero autonivelante ver Tabla X

B) Mortero grueso: Término que expresa revestimientos tixotrópicos a base de resinas epoxídicas y áridos aplicadas en espesores de 5-10 mm.

Están formulados de modo que ofrezcan muy alta resistencia a la abrasión y al impacto. Son una excelente protección mecánica contra choques y desgaste protegiendo eficazmente el soporte.

Son particularmente indicados para reparaciones en soportes que presenten cavidades, incrementan la resistencia mecánica y el pavimento se puede utilizar en un plazo breve de tiempo.

Para conocer las fases de ejecución del mortero grueso ver Tabla X

C) Mortero antideslizante: Sistema compatible con A y B, donde se confieren cualidades antideslizantes, procedentes del propio mortero, del sellado elegido (si tiene propiedades antideslizantes) o mediante previo espolvoreo con arena de cuarzo, para luego **acabar** sellando con una pintura.

Para conocer las fases de ejecución del mortero antideslizante ver Tabla X

Sistema Sika «Pavimentos Epoxi» Morteros				
Sistema	Imprimación	Capa base	Espolvoreado	Sellado
Mortero autonivelante. Liso	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		
Mortero autonivelante. Liso. Resistente rayado	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 501		4º) SF 357
Mortero grueso	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 591		
Mortero grueso. Sellado	1º) SF 156	2º) SF 261 + SD 591		4º) SF 261 / SG 62
Mortero antideslizante. Sellado		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SF 261 / SG 62
Mortero antideslizante / Certificado limentario		2º) SF 261 + SD 501	3º) SD 510	4º) SG 62

6.1.4.1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES

6.1.4.1.1.1. Imprimación

Imprimación: Es una fase humectante y de penetración, indicada para el sellado de poros y como capa de adherencia antes de la ejecución del revestimiento posterior.

La imprimación puede realizar dos funciones diferentes: puede usarse como tratamiento superficial o como primera capa de adherencia para sucesivos tratamientos.

En el primer caso, la imprimación refuerza la superficie del pavimento, limitando o anulando la formación de polvo y reduciendo la permeabilidad a los líquidos.

En el segundo caso, la imprimación tiene la función de rellenar y sellar la porosidad superficial, garantizando la perfecta adhesión de los revestimientos sucesivos.

Sikafloor® 156

Imprimación epoxi de dos componentes a base de resinas epoxi, de baja viscosidad, con alta capacidad humectante y de penetración.

Para la aplicación se mezclarán los dos componentes A y B íntimamente hasta obtener una masa homogénea, procurando introducir la menor cantidad de aire, para lo que se empleará un agitador de baja velocidad.

La aplicación puede efectuarse con brocha, rodillo.

Capa base

Capa base: Son fases que se aplican en capas y dependiendo del tipo de producto pueden ir desde 2 hasta 10 mm. que cuando son capas intermedias eliminan pequeñas irregularidades y puntos débiles de la superficie, incrementan las resistencias mecánicas al choque, aportan mayor superficie de desgaste, mayor impermeabilidad y en el caso de Tecnología EpoCem, posibilidad de colocación en soportes húmedos. Cuando son capas de terminación tienen las propiedades propias de los productos aplicados.

Sikafloor® 261 Mortero

Ligante a base de resinas epoxi sin disolvente, de dos componentes (A+B), coloreado y baja viscosidad.

Para la realización de un mortero autonivelante, se mezcla arena de granulometría especial

Sikadur® 501, en una relación de mezcla en peso de 1:1.

Previamente a su colocación se dará una imprimación de **Sikafloor® 156**. A continuación se homogeneizan con una batidora eléctrica de baja velocidad (400 r.p.m.) los dos componentes por separado, posteriormente el componente B se vierte sobre el componente A. Se mezclarán hasta obtener un compuesto homogéneo (aproximadamente 3 minutos) y por último, añadir poco a poco, la arena **Sikadur® 501**, continuando el mezclado durante 2-3 min. hasta lograr un mortero totalmente homogéneo, dejándolo reposar unos minutos para que expulse el exceso de aire ocluido.

El mortero autonivelante a base de **Sikafloor® 261** (A+B) mezclado con **Sikadur® 501**, se extenderá mediante rastrillo o llana dentada y a continuación **pasará un rodillo de púas de nylon en dos direcciones**, con el fin de extraer el aire ocluido y facilitar que el espesor de capa sea uniforme.

Para obtener un sistema antideslizante, se realizará como capa base **con un mortero autonivelante** siguiendo las indicaciones anteriormente comentadas con la excepción de la aplicación de la imprimación (en este caso no es necesaria). Sobre el mortero autonivelante aún fresco se espolvorea la arena de cuarzo **Sikadur® 510**. Finalmente se sella con **Sikafloor® 156** (A+B).

Como revestimiento antideslizante se aplicará a brocha una capa intermedia, se cubrirá de arena **Sikadur® 510**, se esperará hasta endurecimiento de capa base, se barrerá la arena sobrante, y se cubrirá con dos manos de **Sikafloor® 261** que se aplicarán a brocha o rodillo.

Para la realización de un mortero seco, se mezclará el **Sikafloor® 261** (A+B) con la arena de granulometría especial **Sikadur® 591**.

Previamente a su colocación se dará una imprimación de **Sikafloor® 261**. A continuación se homogeneizarán con una batidora eléctrica de baja velocidad (600 r.p.m.) los dos componentes por separado. Seguidamente el componente B se vierte sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización total (aproximadamente 3 minutos) y por último añadir, poco a poco, la arena **Sikadur® 591**, continuando el mezclado hasta lograr un mortero totalmente homogéneo. Se colocará el mortero cuando aún esté fresca y pegajosa, «húmedo sobre húmedo» la imprimación. Se extenderá y repartirá uniformemente con un rastrillo y alisando con ayuda de una llana.

Para conseguir un espesor uniforme se debe extender el mortero, pasar una regla de nivelación apoyada sobre dos guías que determinan el espesor deseado. Las juntas del soporte se deben sellar adecuadamente con una masilla elástica.

Los trabajos de alisamiento y compactación se pueden realizar mediante el «fratasador epoxi», de la firma ARTEL, mod. F-90 G/E. Una vez extendido con un rastrillo el **Sikafloor® 261 + Sikadur® 591**, se le coloca encima el «fratasador epoxi» y mediante el efecto rotatorio de las espas consigue alisar y compactar el producto evitando las guías y las reglas niveladoras del procedimiento manual.

6.1.4.1.1.3. Espolvoreo de arena de cuarzo

Espolvoreado: Tratamiento superficial que consiste en espolvorear arena de cuarzo (**Sikadur® 510**) sobre la capa base en fresco, se esperará hasta el endurecimiento de la capa base, se barrera la arena sobrante y se realizará el sellado superficial.

6.1.4.1.1.4. Sellado

Sellado: Fase de acabado de película fina, que proporciona al revestimiento propiedades de protección físico-química específica (resistencia a la abrasión, antipolvo, antiderrapante, etc.) en cada caso.

Existe una amplia gama de colores, las aplicaciones son múltiples y variadas en función de las necesidades industriales y los tipos de productos por lo que el campo de aplicaciones es extenso desde la industria alimentaria, farmacéutica, etc.

Sikaguard® 62

Revestimiento a base de resinas epoxi, ligeramente tixotrópico de altas resistencias químicas.

Para su aplicación se homogeneizarán con una batidora eléctrica de baja velocidad (600 r.p.m.) los dos componentes por separado, a continuación el componente B se verterá sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización total durante 3 minutos aproximadamente. Una vez mezclado se puede aplicar con brocha no muy blanda o rodillo de nylon de esmaltar.

Sikafloor® 261

Ligante epoxi de dos componentes (A+B) de baja viscosidad, coloreado, para pavimentos antideslizantes previo espolvoreo de arena de cuarzo.

Para su aplicación, se homogeneizará con una batidora eléctrica de baja velocidad (400 r.p.m.) los dos componentes por separado, a continuación el componente B se vierte sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización (aproximadamente 3 minutos). Una vez mezclado se puede aplicar con rodillo de nylon de pelo corto.

SELLADOS

Los Sistema Sika de Sellado, contemplados en este Pliego son:

- Sellado antipolvo: Sistema en el cual se elimina el polvo que produce el hormigón, cuando es sometido a abrasión, mediante la aplicación de una pintura.

Colmasol®

Pintura a base de resinas epoxi, con disolventes.

Para la aplicación se homogeneizarán con una batidora eléctrica de baja velocidad (400 r.p.m.) los dos componentes por separado, a continuación el componente B se vierte sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización total durante 3 minutos aproximadamente. Una vez mezclado se puede aplicar con brocha no muy blanda, rodillo o pistola en dos o tres manos según las condiciones del soporte.

Sikafloor® 2530 W

Revestimiento protector a base de resinas epoxi en disolución acuosa, para pavimentos lisos y coloreados.

Para su aplicación, batir en el envase del componente A y a continuación añadir el componente B mezclándolo con una batidora eléctrica de baja velocidad (300 - 400 r.p.m.) hasta que el producto resultante sea totalmente homogéneo. Una vez mezclado, se puede aplicar con una brocha no muy blanda, rodillo en dos o tres manos según las condiciones del soporte.

Cuando las solicitaciones a la que va a estar sometido el pavimento son altas, se recomienda aplicar una mano de **Sikafloor® 156** y posteriormente dos manos del **Sikafloor® 2530 W**.

Sikafloor® 357 SP

Revestimiento a base de poliuretano de dos componentes, de gran resistencia a la intemperie.

Para su aplicación, se homogeneizará con una batidora eléctrica de baja velocidad (400 r.p.m.) los dos componentes por separado, a continuación el componente B se vierte sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización total durante 3 minutos aproximadamente. Una vez mezclado se puede aplicar con rodillo de nylon de pelo corto.

Sikafloor® 356 SP

Pintura a base de poliuretano, de dos componentes, transparente y con buen comportamiento frente a los rayos ultravioleta. Se dispone de la versión brillante y satinada.

Para su aplicación, se homogeneizará con una batidora eléctrica de baja velocidad (400 r.p.m.) los dos componentes por separado, a continuación el componente B se vierte sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización total durante 3 minutos aproximadamente. Una vez mezclado se puede aplicar con rodillo de nylon de pelo corto.

Para conocer las fases de ejecución ver Tabla XI

- Sellado con resistencias químicas: Sistema que proporciona al soporte una protección frente a ataques químicos concretos, con especificaciones de concentración, temperatura y periodicidad de los mismos.

Sikaguard® 62

Revestimiento a base de resinas epoxi, ligeramente tixotrópico de altas resistencias químicas.

Para su aplicación se homogeneizarán con una batidora eléctrica de baja velocidad (600 r.p.m.) los dos componentes por separado, a continuación el componente B se verterá sobre el componente A. Se mezclarán ambos hasta homogeneización total durante 3 minutos aproximadamente. Una vez mezclado se puede aplicar con brocha no muy blanda o rodillo de nylon de esmaltar.

Sistema Sika «Pavimentos Epoxi/Poliuretanos» Sellado			
Sistema	Imprimacion	Espolvoreado	Sellado
Sellado resistente químicamente/ Certificado alimentario	1º) SF 156		2º) SG 62
Sellado antideslizante / Certificado alimentario	1º) SF 156	2º) SD 510	3º) SG 62
Sellado antipolvo. Base agua. Mate	1º) SF 2530 W		2º) SF 2530 W
Sellado antipolvo. Base disolvente. Brillo	1º) CM + 10% DC		2º) CM
Sellado antipolvo Resistente a la intemperie	1º) SF 357		2º) SF 357

Tabla XI

6.2. Sobre superficies de hormigón nuevo

6.2.1. Ejecución de la nueva solera

Trabajos preliminares:

Después de haber acabado la operación de preparación del suelo, extender, antes de la realización de la solera, un film de polietileno para que actúe como barrera contra el vapor.

El folio deberá tener un espesor aproximado de 60 micras y deberá cubrirse con hormigón de espesor variable en función de las sollicitaciones a las que va a estar sometido el soporte.

Ejecución:

Se instalará una armadura de acero en la solera, calculada según las necesidades y las cargas a las que va a estar sometido el suelo. Se empleará para cubrirla un hormigón de calidad, siendo aconsejable una resistencia característica no inferior a 200 kp/cm², observando en particular las siguientes precauciones:

La curva granulométrica de los inertes deberá ser continua, y los áridos deberán estar igualmente seleccionados y exentos de impurezas.

La relación agua-cemento deberá ser lo más baja posible, se recomienda el empleo de un aditivo específico superfluidificante para hormigón (Gama **SIKAMENT**[®]) con lo cual se disminuye la retracción y el riesgo de segregación, favoreciendo el desarrollo de las resistencias mecánicas.

Las juntas deberán estar adecuadamente dimensionadas.

Se evitará una rápida evaporación del agua de la mezcla durante el fraguado, tomando las medidas de curado necesarias.

La resistencia mínima que se debe solicitar al soporte es de 250 Kg/cm² a compresión, y de 15 Kg/cm² a tracción.

El acabado superficial se efectuará con fratasado mecánico (helicóptero) respetando la planeidad prevista con objeto de dejar una superficie con óptimas propiedades adherentes el fratasado se llevará hasta el grado « fratasado fino» pero no pulimentado.

Para una adecuada adherencia de cualquier revestimiento protector es necesaria la eliminación de la lechada superficial mediante un proceso de escarificado, granallado, chorro de arena, chorro de agua, lijado dependiendo de las condiciones del soporte.

6.2.2. Evaluación y controles previos

Se seguirán las pautas del apartado 6 .1.1

6.2.3. Preparación del soporte

En las superficies de hormigón o mortero nuevas se eliminará la lechada superficial hasta conseguir un soporte con la adherencia necesaria para el posterior recubrimiento con el sistema **Sikafloor**[®]. Dependiendo de la compacidad del soporte se eliminará mediante la elección de uno de los procedimientos especificados en el apartado 6.1.2.

6.2.4. Trabajos Previos

6.2.4.1. REGULARIZACION Y NIVELACION

Si, debido a causas no previstas en la ejecución de la solera, fuera necesario regularizar el soporte tanto por razones económicas (el consumo del acabado final es menor y se reduce por lo tanto el coste del mismo), como por razones técnicas (limpieza, desniveles etc.) se aplicará el sistema más adecuado de los ya vistos en el apartado 6.1.3.

6.2.4.2. TRATAMIENTO DE PUNTOS SINGULARES

6.2.4.2.1. Refuerzo de juntas

6.2.4.2.2. Media caña

6.2.4.2.3. Refuerzo de sumideros y de cámaras

Según el tipo de obra se realizarán la totalidad o alguno de los trabajos descritos en los apartados 6.1.3.2.1, 6.1.3.2.2 y 6.1.3.2.3.

6.2.5. Sistemas Sika

6.2.5.1. MORTEROS

6.2.5.1.1. Descripción de las fases

6.2.5.1.1.1. Imprimación

6.2.5.1.1.2. Capa base

6.2.5.1.1.3. Espolvoreo de arena de cuarzo

6.2.5.1.1.4. Sellado

6.2.5.2. SELLADOS

Se procederá a la aplicación de las sucesivas capas mediante los productos y sistemas anteriormente descritos en el apartado 6.1.4.

Las condiciones de obra como maquinaria, puesta en obra, plazos de ejecución etc. se definirán para cada obra en particular y figurarán como anexo a este Pliego de Condiciones por parte de la empresa aplicadora.

7. Puesta en servicio

7.1. Tiempos de espera

El tiempo de espera, antes de entrar en servicio el pavimento, está relacionado con el tráfico que ha de soportar y las características químicas de los productos endurecidos. En los casos más favorables es aconsejable un tráfico moderado cuando el pavimento lleve 48 horas aplicado y un tráfico intenso a los 7 días de su aplicación.

8. Varios

8.1. Compatibilidad

Los productos **Sikaguard**[®] y **Sikafloor**[®] son idóneos para el revestimiento de hormigón y por lo tanto totalmente compatibles con él. Otros soportes como terrazos pueden ser revestidos con los productos **Sikafloor**[®].

8.2. Incompatibilidad

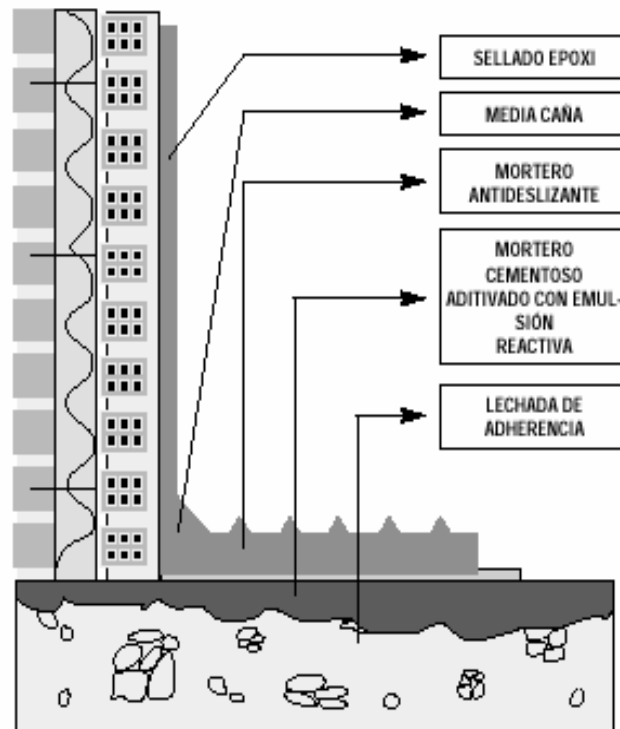
Los productos **Sikaguard**[®] y **Sikafloor**[®] al llevar en su composición resinas epoxi son totalmente incompatibles con soportes hechos con productos que en su composición lleven resinas acrílicas.

8.3. Asistencia Técnica

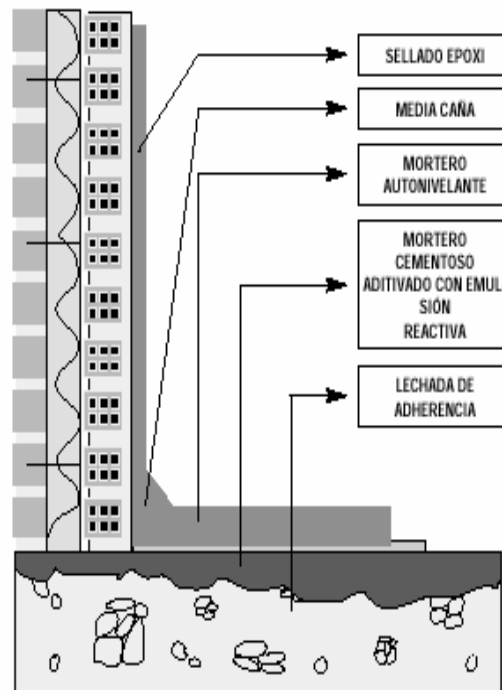
Para cualquier aclaración, rogamos consulten con nuestro Departamento Técnico.

9. Croquis

9.0. Sistemas generales



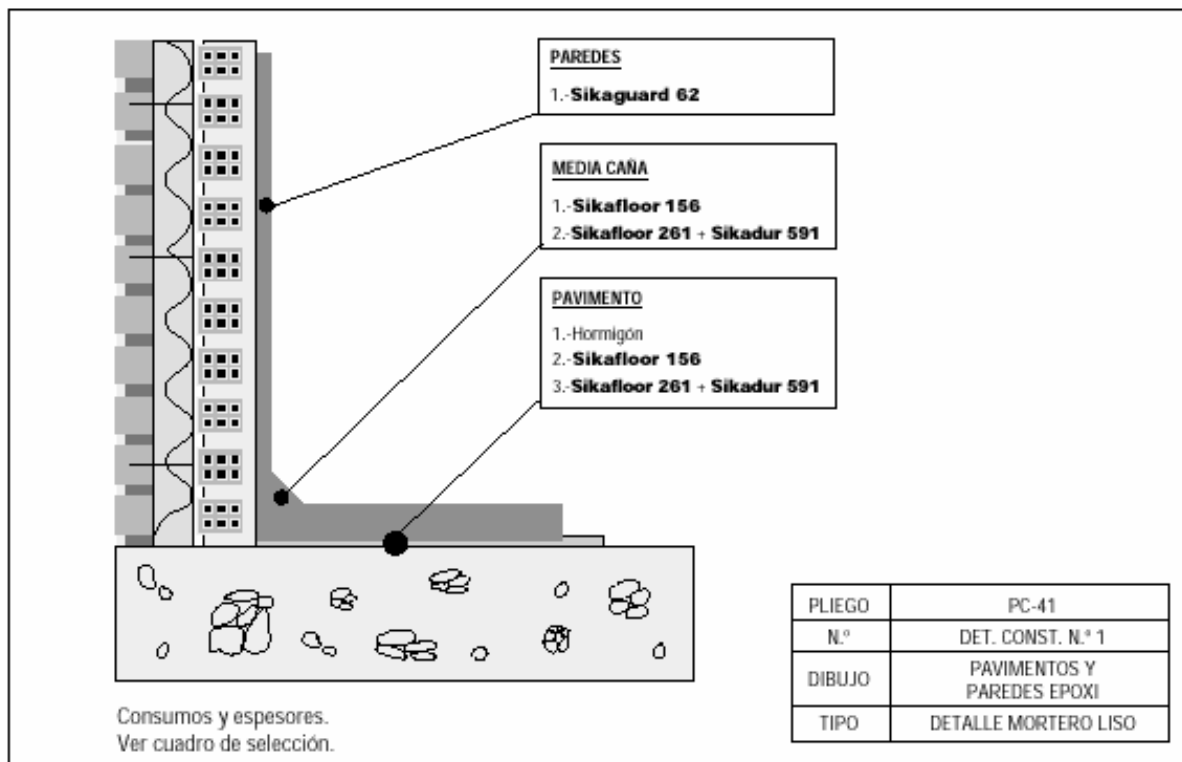
Consumos y espesores. Ver cuadro de selección.



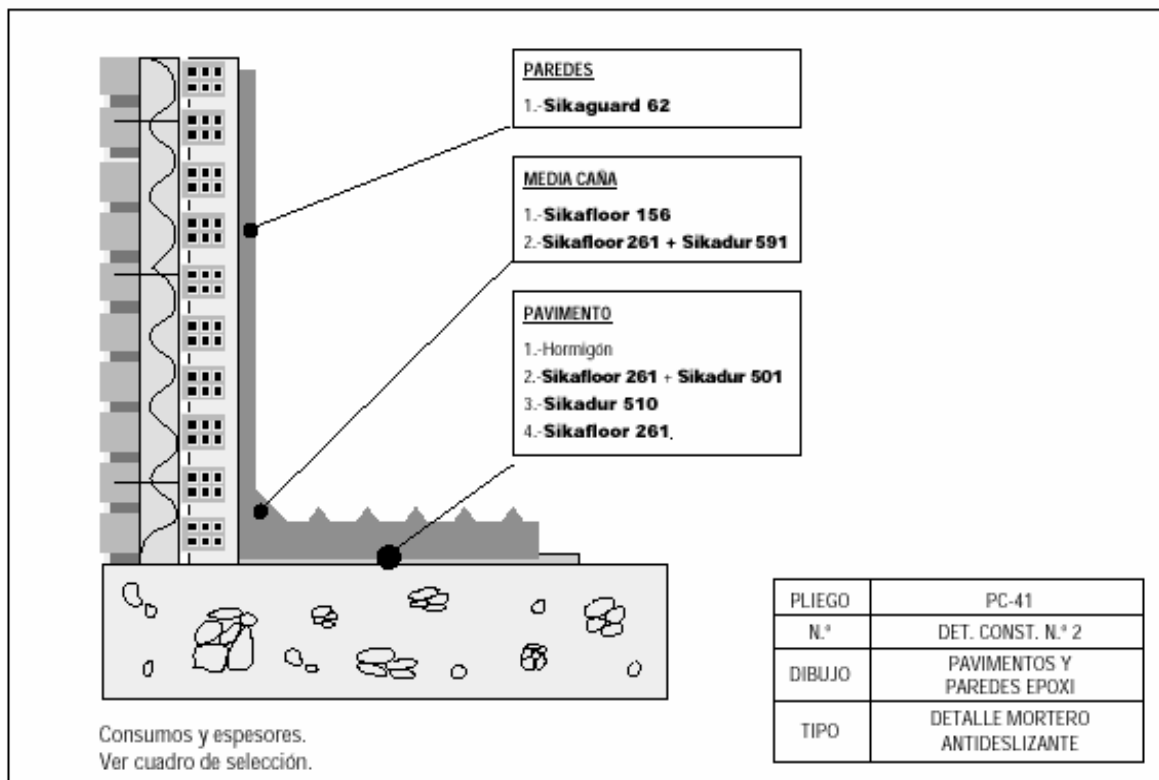
Consumos y espesores. Ver cuadro de selección.

PLIEGO	PC-41
N.º	DET. CONST. N.º 0
DIBUJO	PAVIMENTOS Y PAREDES EPOXI
TIPO	ESQUEMAS GENERALES

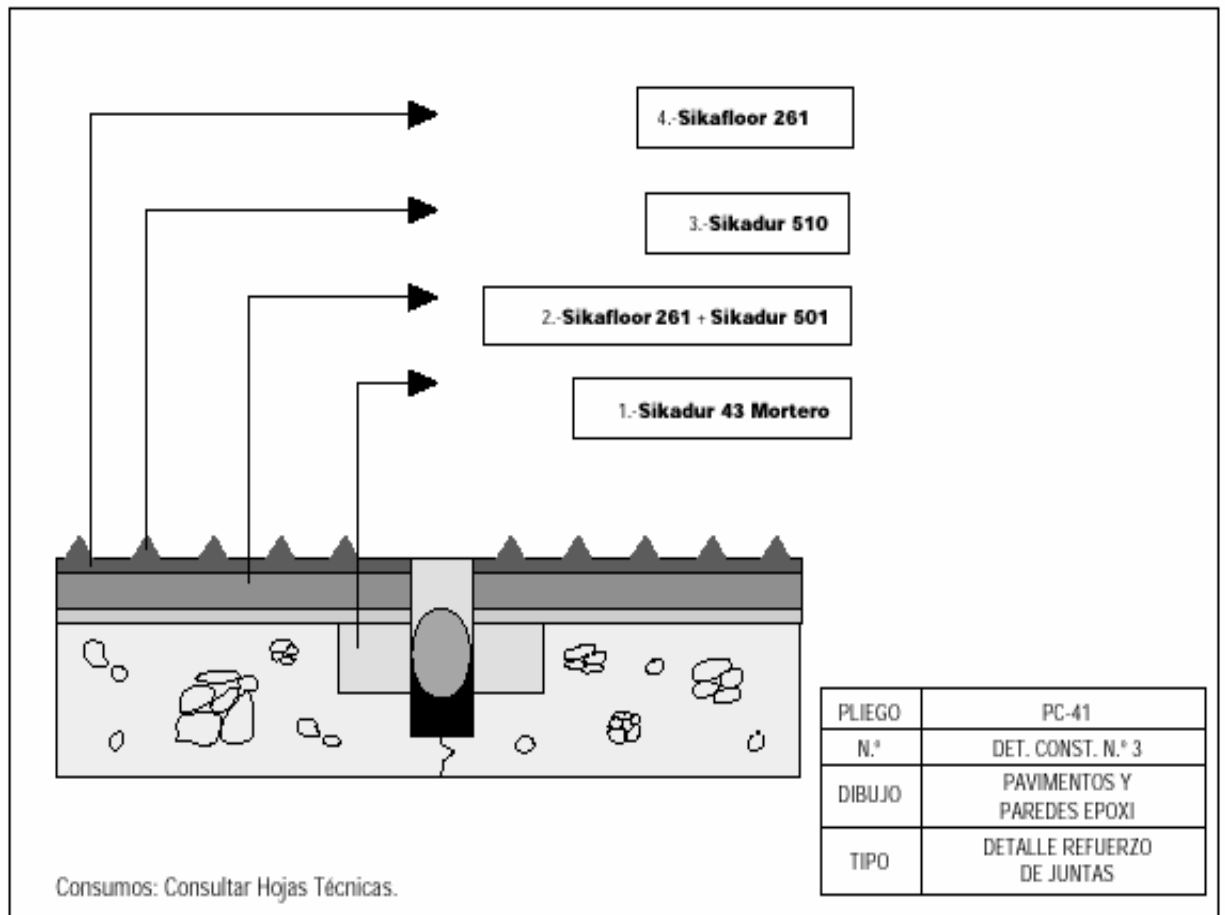
9.1. Sistemas lisos



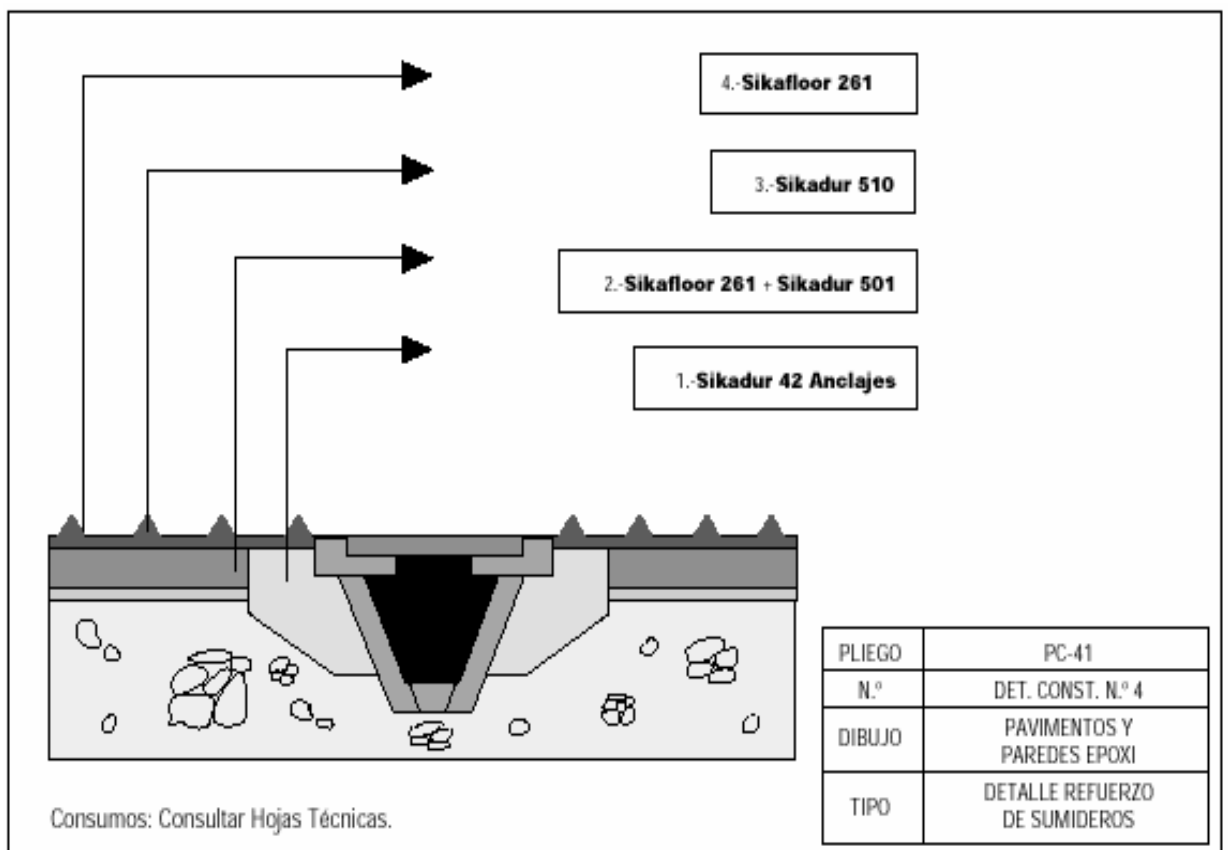
9.2. Sistemas antideslizantes



9.3. Refuerzo de juntas Tipos de Juntas



9.4. Refuerzo de sumideros



9.5. Tipos de juntas

