

Pegado de Baldosas Cerámicas

Descripción y ejecución de los sistemas de pegado de baldosas cerámicas con la gama de productos SikaCeram.

Construcción

Índice:	Página
0. Disposiciones Generales	3
1. Objeto	3
2. Prescripciones Generales	
2.1. Campos de aplicación	3
2.2. Características generales	3
2.3. Limitaciones	4
3. Materiales empleados	
3.1. Productos base	4
3.1.1. Adhesivos cementosos	4
3.1.1.1. SikaCeram® 100	4
3.1.1.2. SikaCeram® 105	5
3.1.1.3. SikaCeram® 120	5
3.1.1.4. SikaCeram® 205	5
3.1.1.5. SikaCeram® 207	6
3.1.1.6. SikaCeram® 225 Collage	6
3.1.2. Adhesivos en dispersión	7
3.1.2.1. SikaCeram® 310	7
3.1.3. Adhesivos de resinas de reacción	7
3.1.3.1. SikaCeram® 431	7
3.1.3.2. SikaBond T-8	8
3.1.4. Imprimaciones	8
3.1.4.1. SikaCeram® 10 W Primer	8
3.1.4.2. SikaCeram® 20 W Primer	8
3.1.4.3. SikaCeram® 30	8
3.1.5. Productos de rejuntado	8
3.1.5.1. SikaCeram® 540	8
3.2. Productos Complementarios	10
3.2.1. Sikaflex® Pro2 HP	10
3.2.2. Sikaflex®-11 FC+	10
3.2.3. Sika® Látex	10



	3.2.4.	Sika Monotop® 620	11
	3.2.5.	Sika Top® 121 Masa para espatular	11
<hr/>			
4.	Elección del producto		11
<hr/>			
5.	Tiempo abierto		12
<hr/>			
6.	Puesta en obra		
	6.1.	Soporte. Características del soporte	13
	6.1.1.	Planeidad	13
	6.1.2.	Cohesión	13
	6.1.3.	Limpieza	13
	6.1.4.	Textura superficial	14
	6.1.5.	Absorción/succión de agua	14
	6.1.6.	Comportamiento frente a la humedad	14
	6.1.7.	Zonas agrietadas o fisuradas	14
	6.1.8.	Compatibilidad química	14
	6.2.	Prescripciones de colocación	15
	6.2.1.	Material de puesta en obra	15
	6.2.2.	Preparación de la mezcla	15
	6.2.3.	Aplicación de los productos	15
<hr/>			
7.	Colocación de plaquetas		16
<hr/>			
8.	Consumos		16
<hr/>			
9.	Condiciones atmosféricas		
	9.1.	Temperatura	16
	9.2.	Lluvia	17
	9.3.	Viento	17
<hr/>			
10.	Condiciones de almacenamiento		17
<hr/>			
11.	Acabados, Juntas y Protecciones		
	11.1.	Acabado15	
	11.2.	Disposición de juntas	17
<hr/>			
12.	Varios		
	12.1.	Compatibilidad	18
	12.2.	Cualificación profesional	18
<hr/>			
13.	Asistencia técnica		18
<hr/>			

0. Disposiciones generales

Este procedimiento también puede ser utilizado en solución mixta con algún otro producto **Sika** de pegado, basado en morteros tradicionales aditivados, morteros preparados o resinas polimerizables.

1. Objeto

El presente PLIEGO DE CONDICIONES tiene por objeto determinar la elección del material de agarre y especificar la forma de aplicación para llevar a cabo los trabajos de pegado de materiales cerámicos según tipo de soporte, tipo de baldosa y condiciones ambientales, utilizando para ello los productos de la gama Sika-Ceram®.

2. Prescripciones generales

2.1. Campos de aplicación

El presente texto se aplica a revestimientos más usuales tales como:

- Azulejos.
- Pavimento de gres.
- Gres porcelánico.
- Baldosín catalán.
- Gres rústico.
- Barro cocido.

Se consideran como soportes válidos, para el pegado de estos revestimientos, los siguientes:

- Hormigón «in situ» o prefabricado.
- Enfoscados, maestrado y fratasado de mortero.
- Antiguos revestimientos cerámicos.
- Placas y paneles de cartón-yeso.
- Enlucidos de yeso.
- Ladrillo.
- Acero.

Este documento se aplica a revestimientos cuyo peso no sea superior a 40 kg/m² y si supera dicho valor se emplearán anclajes mecánicos. En caso de peso superior al valor anterior, debe realizarse un ensayo previo por parte de Sika, junto a un laboratorio homologado.

2.2. Características generales

Los materiales de agarre empleados para adherir baldosas cerámicas a un soporte, pueden clasificarse en tres grandes familias:

- Adhesivos cementosos.

Estos adhesivos están constituidos por cemento portland, como ligante principal, arenas y aditivos, que mejoran sus características de adherencia, deformabilidad, resistencia a la humedad, etc.

- Adhesivos en dispersión.
Son materiales que no contienen cemento, cuyo principal ligante es una resina en dispersión acuosa. Aportan una buena adherencia y flexibilidad.

- Adhesivos de resinas de reacción.
Son adhesivos formados normalmente por varios componentes a mezclar entre sí. Suelen ser materiales que además aportan características especiales de estanqueidad, resistencia química, etc.

2.3. Limitaciones

No es objeto del presente Pliego de Condiciones la utilización de los productos de la gama SikaCeram® sobre soportes particulares tales como:

- Betunes y asfaltos.
- Pinturas antiguas.
- Revestimientos plásticos.
- Madera y derivados.

Tampoco es objeto de este Pliego la colocación de revestimientos tales como:

- Piedra artificial.
- Losetas de piedra caliza y rocas marmóreas.
- Losetas de hormigón o mortero.

Las juntas de dilatación de la estructura y la naturaleza química de los materiales en contacto con los productos SikaCeram® deben estar definidos previamente y se respetarán durante la ejecución del revestimiento.

3. Materiales empleados

Los materiales básicos a emplear son los pertenecientes a la gama SikaCeram®. Todos estos productos podrán sufrir modificaciones como consecuencia de las investigaciones que se realizan continuamente, 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. También se pueden considerar otros materiales o productos auxiliares que complementen a los procedimientos propuestos.

3.1. Productos base

3.1.1.

Adhesivos cementosos

3.1.1.1.

SikaCeram® 100

El SikaCeram® 100 es un mortero cola monocomponente, a base de cemento y ácidos, listo para su empleo con la sola adición de agua, utilizado en capa fina para colocación de piezas cerámicas.

Datos Técnicos:

Color:	Gris y blanco
Densidad aparente del polvo:	Aprox. 1,6 kg/l.
Agua de amasado:	Aprox. 5 l. por saco de 25 kg.
Tiempo de rejuntado:	Mín. 24 horas.
Transitable:	24 horas tras su colocación
En carga:	Transcurrido al menos 7 días
Espesor de capa:	Máx. 6 mm.

Temperatura de aplicación:	Entre +5° C y +35° C
Almacenamiento:	En lugar seco y fresco, protegido de las heladas
Conservación:	6 meses en su envase de origen cerrado y no deteriorado
Presentación:	Sacos de 25 kg.

3.1.1.2. SikaCeram® 105

El SikaCeram® 105 es un mortero cola semiflexible de altas prestaciones, monocomponente, listo para su empleo con la sola adición de agua, utilizado en capa fina para la colocación de piezas cerámicas.

Datos Técnicos:

Color:	Gris y blanco.
Densidad aparente del polvo:	Aprox. 1,15 kg/l.
Densidad de la masa:	Aprox. 1,35 kg/l.
Agua de amasado:	Aprox. 7,8 l. por saco de 25 kg.
Tiempo abierto (20° C)	Aprox. 40 min.
Tiempo de rectificación (20° C)	Aprox. 30 min.
Rejuntado:	Mínimo 24 horas.
Transitable:	24 horas tras su colocación.
En carga:	Transcurridos al menos 7 días.
Espesor de capa:	Máx. 5 mm.
Temperatura de aplicación:	Entre + 5° C y + 30° C
Almacenamiento:	En lugar seco y fresco protegido de las heladas.
Conservación:	6 meses, en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Presentación:	Sacos de 25 kg.

3.1.1.3. SikaCeram® 120

El SikaCeram® 120 es un mortero cola monocomponente, de altas prestaciones, listo para su empleo con la sola adición de agua, utilizado en capa gruesa para la colocación de piezas cerámicas.

Datos Técnicos:

Color:	Gris.
Densidad aparente del polvo:	Aprox. 1,2 kg/l.
Densidad de la masas:	Aprox. 1,85 kg/l.
Agua de amasado:	Aprox. 7 l. por saco de 25 kg.
Tiempo abierto (20° C):	Aprox. 30 min.
Tiempo de rectificación (20° C)	Aprox. 20 min.
Rejuntado:	Mínimo 24 horas
Transitable:	24 horas tras su colocación.
En carga:	Trancurridos al menos 7 días.
Espesor de capa:	Máx. 20 mm.
Temperatura de aplicación:	Entre + 5° C y + 30° C.
Almacenamiento:	En lugar seco y fresco protegido de las heladas.
Conservación:	6 meses, en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Presentación:	Sacos de 25 kg.

3.1.1.4. SikaCeram® 205

El SikaCeram® 205 es un mortero cola flexible de ligantes mixtos, monocomponente, listo para su empleo con la sola adición de agua, utilizado en capa fina para la colocación de piezas cerámicas.

Datos Técnicos:

Color:	Gris y blanco.
Densidad aparente del polvo:	Aprox. 1,2 kg/l.
Densidad de la masas:	Aprox. 1,35 kg/l.
Agua de amasado:	Aprox. 7,5 l. por saco de 25 kg.
Tiempo abierto (20° C):	Aprox. 30 min.
Tiempo de rectificación (20° C):	Aprox. 20 min.
Rejuntado:	Mínimo 24 horas.
Transitable:	24 horas tras su colocación.
En carga:	Transcurridos al menos 7 días.
Espesor de capa:	Máx. 5 mm.
Temperatura de aplicación:	Mínimo + 6° C.
Almacenamiento:	En lugar seco y fresco protegido de las heladas.
Conservación:	6 meses, en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Presentación:	Sacos de 25 kg.

3.1.1.5.

SikaCeram® 207

El SikaCeram® 207 es un mortero cola flexible, fluido, de ligantes mixtos, monocomponente, listo para su empleo con la sola adición de agua, utilizado en capa fina para la colocación de piezas cerámicas.

Datos Técnicos:

Color:	Gris.
Densidad de la masa:	1,5 kg/l.
Agua de amasado:	Aprox. 7,5 l. por saco de 25 kg.
Tiempo abierto:	Aprox. 20 min.
Tiempo de rectificación:	Aprox. 20 min.
Rejuntado:	Mínimo 24 horas.
Transitable:	12 horas tras su colocación.
En carga:	Transcurridos al menos 7 días.
Espera de carga:	Máx. 5 mm.
Temperatura de aplicación:	Min. + 6° C.
Almacenamiento:	en lugar seco y fresco, protegido de las heladas.
Conservación:	6 meses, en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Presentación:	Sacos de 25 kg.

3.1.1.6.

SikaCeram® 225 Collage

El SikaCeram® 225 Collage es un mortero cola semiflexible de ligantes mixtos con gran poder impermeabilizante, bicomponente, a base de cemento, resinas en emulsión y cargas, utilizado para la colocación y rejuntado de plaquetas y baldosas en piscinas, depósitos y todas aquellas superficies en contacto continuo con agua.

Datos Técnicos:

Color:	Blanco-crema.
Densidad:	1,9 kg/l.
Espesor de capa:	Mín. 1,5 mm. y máx. 3 mm.
Proporciones de mezcla en peso:	Componente A = 1 parte Componente B = 4,35 partes
Tiempo de manejabilidad:	2 a 3 horas a 20° C 30 a 45 min. a 35° C

Temperatura de aplicación:	Entre + 5° C y + 35° C
Rejuntado:	Mín. 12 horas.
Tiempos de espera para inmersión en agua:	Al menos 7 días a 20° C
Condiciones de almacenamiento:	En lugar seco y fresco. Proteger el componente A de las heladas y el B de la humedad.
Conservación:	6 meses desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados.
Presentación:	En lotes predosificados de 26,75 kg.

	SikaCeram® 100	SikaCeram® 105	SikaCeram® 120	SikaCeram® 205	SikaCeram® 207	SikaCeram® 225 Collage
Densidad de la masa	1,6 kg/l	1,35 kg/l	1,85 kg/l	1,35 kg/l	1,5 kg/l	1,90 kg/l
Espesor de capa máximo	6 mm	5 mm	20 mm	5 mm	5 mm	3 mm
Agua de amasado	5 litros/saco 25 kg	7,8 litros/saco 25 kg	7,0 litros/saco 25 kg	7,5 litros/saco 25 kg	7,5 litros/saco 25 kg	—
Adherencia a 28 días	> 5 Kg/cm ²	> 15 Kg/cm ²	> 10 Kg/cm ²	> 15 Kg/cm ²	> 10 Kg/cm ²	> 20 Kg/cm ²

3.1.2.

Adhesivos en dispersión

3.1.2.1.

SikaCeram® 310

El SikaCeram® 310 es un adhesivo en dispersión semiflexible, listo para su empleo, utilizado en capa fina para el pegado de piezas cerámicas sobre paramentos interiores.

Datos Técnicos:

Color:	Crema.
Densidad:	Aprox. 1,75 kg/l.
Espesor de capa:	Máx. 3 mm.
Tiempo abierto (20° C):	30 minutos.
Temperatura de aplicación:	Entre + 5° C y + 30° C
Tiempo de rectificación (20° C):	Aprox. 15 min.
Rejuntado:	Después de 24 horas de la colocación.
Almacenamiento:	En lugar seco y fresco protegido de las heladas.
Conservación:	12 meses, en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Presentación:	Envases de 10 kg.

3.1.3.

Adhesivos de resinas en reacción

3.1.3.1.

SikaCeram® 431

El SikaCeram® 431 es un adhesivo a base de resina epoxi, de dos componentes, utilizado en capa fina para la colocación de piezas cerámicas en interiores y exteriores.

Datos Técnicos:

Color:	Gris claro.
Densidad:	Aprox. 1,60 kg/l.

Espesor de capa:	Máx. 3 mm.
Tiempo de manejabilidad (20° C):	Aprox. 40 minutos.
Temperatura de aplicación:	+ 5° C
Rejuntado:	Mín. 7 horas.
Almacenamiento:	En lugar seco y fresco.
Conservación:	12 meses, en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Presentación:	Envase predosificado de 6 kg.

3.1.3.2. SikaBond® T-8

El SikaBond® T-8 es un adhesivo elástico, monocomponente, a base de poliuretano, para pegado de piezas cerámicas en suelos.

Datos Técnicos:

Color:	Ocre
Densidad:	Aprox. 1,34 kg/l
Velocidad de polimerización:	4 mm/24 horas
Alargamiento en rotura:	> 400%
Resistencia a tracción:	1,5 MPa.
Temperatura de aplicación:	+ 5 a + 35° C
Condiciones de almacenamiento:	En lugar seco y fresco, entre + 5° y + 20° C.
Conservación:	12 meses desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen, cerrados y no deteriorados.
Presentación:	Lotes de 10 l.

3.1.4. Imprimaciones

3.1.4.1. SikaCeram® 10 W Primer

El SikaCeram® 10 W Primer es una imprimación a base de resinas en dispersión acuosa, previa a la aplicación del adhesivo para la colocación de piezas cerámicas en interiores sobre soportes muy absorbentes.

Datos Técnicos:

Color:	Amarillo.
Aspecto:	Líquido lechoso.
Densidad:	1,00 Kg/l.
Temperatura de aplicación:	Mín. + 5° C
Sólidos en peso:	12%
Conservación:	12 meses en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Condiciones de almacenamiento:	En lugar seco y a temperaturas entre + 5° C y 35° C
Presentación:	Garrafa de 5 kilos.

Se recomienda su empleo fundamentalmente para mejorar la adherencia de los morteros cola a los soportes porosos, mejorando notablemente la protección antihumedad de los mismos y la cohesividad superficial al sustrato.

Una vez seco el SikaCeram® 10 W Primer se aplica el mortero cola o la pasta adhesiva siguiendo las instrucciones del producto a utilizar.

3.1.4.2. SikaCeram® 20 W Primer

El SikaCeram® 20 W Primer es una imprimación de adherencia de resina en dispersión acuosa sobre soportes con poca o nula porosidad, previa a la aplicación del adhesivo para la colocación de piezas cerámicas en interiores.

Datos Técnicos:

Color:	Azul.
Aspecto:	Líquido lechoso
Densidad:	1,00 Kg/l.
Temperatura de aplicación:	Min. + 5° C
Conservación:	12 meses en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Condiciones de almacenamiento:	En lugar seco y a temperaturas entre + 5° C y 35° C
Presentación:	Garrafa de 5 kg.

Se recomienda su empleo para mejorar la adherencia en los soportes con baja o nula absorción de agua, tales como mármol, acero, pinturas epoxídicas, etc.

Una vez seco el SikaCeram® 20 W Primer se aplica el mortero-cola o la pasta adhesiva.

3.1.4.3.

SikaCeram® 30

El SikaCeram® 30 es una imprimación de adherencia a base de cemento, mejorada con resinas, previa a la aplicación del adhesivo para la colocación de piezas cerámicas en exteriores.

Datos Técnicos:

Color:	Gris
Aspecto:	Polvo gris.
Densidad:	Aprox. 1,9 kg/l.
Temperatura de aplicación:	Min. + 5° C.
Trabajabilidad (20° C):	Aprox. 2 horas.
Conservación:	6 meses en su envase de origen cerrado y no deteriorado.
Condiciones de almacenamiento:	En lugar seco y fresco, al resguardo de las heladas.
Presentación:	Envases de 5 kilos.

Se recomienda su empleo para mejorar la adherencia en soportes exteriores sometidos a la acción de agentes atmosféricos, variaciones térmicas y altos grados de humedad.

La aplicación del mortero cola sobre la imprimación se realizará en modo «fresco sobre fresco».

3.1.5.

Productos de rejuntado

3.1.5.1.

SikaCeram® 540

Mortero de rejuntado de tres componentes a base de una resina epoxi y cargas de cuarzo seleccionadas. Se utiliza para el sellado rígido e impermeable de juntas entre piezas cerámicas sometidas a ataque químico y mecánico, tanto en paramentos verticales como horizontales.

Datos Técnicos:

Colores:	Beige, terracota, gris y jade.
Densidad:	Aprox. 1,7 kg/l.
Presentación:	Lotes predosificados de 5 kg

Se recomienda su empleo fundamentalmente allí donde pueda haber ataques de productos químicos, grasas orgánicas o aguas agresivas.

La aplicación del SikaCeram® 540 se realizará, como mínimo, transcurridas 24 horas desde la colocación de las baldosas cerámicas.

3.2.

Productos Complementarios

3.2.1. Sikaflex® Pro2 HP

Se trata de una masilla elástica a base de poliuretano, monocomponente y de polimerización acelerada, especialmente diseñada para el sellado elástico e impermeable de juntas de dilatación en paramentos verticales.

Datos Técnicos:

Colores:	Gris, marrón o negro.
Anchura de la junta:	Mín.: 8 mm.; Máx.: 35 mm.
Consumo:	En función de las dimensiones de la junta.
Densidad:	Aprox. 1,3 kg/l.
Presentación:	Unipac (salchichón) de 300 y 600 cm ³

Se recomienda su empleo para todo tipo de juntas de dilatación con gran movimiento, juntas de fachada, de edificación, etc., mostrando además una elevada resistencia a la intemperie y a los rayos ultravioleta.

3.2.2. Sikaflex® -11 FC+

Se trata de una masilla a base de poliuretano, monocomponente y de polimerización acelerada, empleada para el sellado elástico e impermeable de juntas de dilatación en paramentos horizontales.

Datos Técnicos:

Colores:	Gris, blanco, marrón o negro.
Anchura de la junta:	Máx.: 25 mm.
Profundidad de la junta:	Mín.: 8 mm.
Consumo:	En función de las dimensiones de la junta
Densidad:	Aprox. 1,2 Kg/l
Presentación:	Cartuchos de 310 cm ³ y Unipac (salchichón) de 310 y 600 cm ³

Se recomienda su empleo para el sellado elástico e impermeable de juntas en edificación y obra civil.

3.2.3. Sika® Látex

Se trata de una emulsión de adherencia a base de estireno-butadieno que diluida en agua, se emplea para mejorar alguna de las propiedades de los morteros (adherencia, elasticidad, resistencias mecánicas, etc.).

Datos Técnicos:

Color:	Blanco.
Dilución:	1 Sika Látex: 2 agua
Densidad:	1,02 kg/cm ³
Presentación:	En envases de 2,5, 25 kg y bidón de 200 kg.

Se recomienda su empleo fundamentalmente para mejorar la adherencia al soporte de la fachada o mortero de rejuntado, mejorando notablemente su elasticidad, impermeabilidad y resistencia a ataques químicos, una vez endurecido.

3.2.4.

Sika Monotop® 620

Se trata de un mortero monocomponente a base de cemento, resinas sintéticas y humo de sílice empleado para la regularización de soportes y como capa previa de impermeabilización.

Datos Técnicos:

Colores:	Gris claro y blanco.
Densidad:	2,02 kg/l de la mezcla fresca.
Espesor de capa:	Gris: Mín. 1,5 mm; Máx. 5 mm. Blanco: Mín. 1 mm; Máx. 3 mm.
Consumo:	2,02 kg de mezcla fresca por m ² y mm de espesor.
Presentación:	Sacos de 25 kg y botes de 10 kgs.

3.2.5.

Sika Top® 121 Masa para Espatular

Se trata de una masa para espatular de dos componentes, a base de cemento, mejorado con resinas sintéticas y humo de sílice. Se utiliza para la regularización de soportes y como capa previa de impermeabilización.

Datos Técnicos:

Colores:	Gris y blanco.
Densidad:	2 kg/l de mortero fresco.
Espesor de capa:	Mín 2 mm; Máx. 5 mm.
Consumo:	2 kg de mezcla fresca por m ² y mm de espesor.
Presentación:	Lotes predosificados de 10 y 28 kg (gris) y 28 kg (blanco)

4. Criterios de selección

En revestimientos verticales:

Revestimientos Interiores			
Soportes	Espesor	Imprimación	Producto
Hormigón/Mortero en locales húmedos	Capa fina	* *	SikaCeram® 105 SikaCeram® 205
	Capa gruesa	*	SikaCeram® 120
Hormigón mortero en locales secos	Capa fina	* *	SikaCeram® 105 SikaCeram® 310
	Capa gruesa	*	SikaCeram® 120
Cartón - Yeso	Capa fina	— —	SikaCeram® 205 SikaCeram® 310
Yeso	Capa fina	SikaCeram® 10W Primer	SikaCeram® 205
		—	SikaCeram® 310
Azulejo antiguo	Capa fina	—	SikaCeram® 310
Chapas metálicas	Capa fina	—	SikaCeram® 431

* En el caso de soportes muy absorbentes o poco absorbentes se aconseja la utilización de la imprimación adecuada.

Revestimientos Exteriores			
Soportes	Espesor	Imprimación	Producto
Hormigón/Mortero	Capa fina	**	SikaCeram® 205
Fábrica de ladrillo	Capa fina	**	SikaCeram® 205
Chapas metálicas	Capa fina	—	SikaCeram® 431

** En superficies donde la adherencia pueda verse comprometida se recomienda utilizar la imprimación SikaCeram® 30.

En pavimentos:

Pavimentos interiores			
Soportes	Espesor	Imprimación	Producto
Hormigón/Mortero en locales húmedos	Capa fina	* *	SikaCeram® 105 SikaCeram® 205 SikaCeram® 207
	Capa gruesa	*	SikaCeram® 120
Azulejo antiguo	Capa fina	SikaCeram® 20WPrimer	SikaCeram® 205 SikaCeram® 207
Suelo de calefacción radiante	Capa fina	—	SikaCeram® 205

* En el caso de soportes muy absorbentes o poco absorbentes se aconseja la utilización de la imprimación adecuada.

Pavimentos exteriores			
Soportes	Espesor	Imprimación	Producto
Hormigón/Mortero	Capa fina	—	SikaCeram® 205 SikaCeram® 207
	Capa gruesa	**	SikaCeram® 120

** Para mejorar la flexibilidad de un mortero se recomienda utilizar Sika Látex® como aditivo en el líquido de amasado del mortero.

En superficies posteriormente sumergidas:

Soportes	Espesor	Imprimación	Producto
Hormigón/Mortero	Capa fina	—	SikaCeram® 225 Collage

5. Tiempo abierto

Se define el tiempo abierto, como aquel durante el cual, el material de agarre empleado, da la resistencia adecuada para el pegado del elemento cerámico.

En el caso de los productos a los que se refiere este PLIEGO, tenemos:

Producto	Tiempo abierto
SikaCeram® 102	Aprox. 40 min.
SikaCeram® 105	Aprox. 40 min.
SikaCeram® 120	Aprox. 30 min.
SikaCeram® 205	Aprox. 30 min.
SikaCeram® 207	Aprox. 30 min.
SikaCeram® 225 Collage	Aprox. 40 min.
SikaCeram® 310	Aprox. 30 min.
SikaCeram® 431	40 min.
SikaBond T-8	60 min.

6. Puesta en obra

6.1. Soporte. Características del Soporte

6.1.1. Planeidad y nivelación

La desviación de planeidad se mide mediante una regla rígida de hasta dos metros de longitud. Dicha desviación debe ser inferior a 3 mm.

La nivelación consiste en regularizar la planeidad del soporte, utilizando para ello una capa de mortero de cemento y/o cal. Esta regularización puede realizarse con el Sika Monotop® 620 ó con el Sika Top® 121. En la colocación en capa gruesa, las irregularidades que pudieran existir se corrigen por la variación del espesor del propio mortero de colocación.

6.1.2. Cohesión

La superficie a la que se ancla el recubrimiento cerámico debe ser firme, para trasladar adecuadamente los esfuerzos que surjan en el recubrimiento al resto del soporte.

El soporte deberá presentar una consistencia no degradable ni deformable. En caso de duda se efectuará un ensayo de in situ de adherencia para determinar la cohesión interna del soporte. Esta cohesión ha de ser mayor o igual a 10 Kg/cm².

Cuando el revestimiento cerámico se quiera colocar sobre una pared de bloques ligeros de hormigón, de densidad inferior a 625 Kg/m³, no es recomendable dicha instalación. Si es necesario hacerlo, se debe aplicar un enfoscado armado con malla metálica, anclado a la pared de bloques.

6.1.3. Limpieza

Las superficies estarán exentas de manchas, suciedad, partes mal adheridas o sueltas, restos de otros oficios, grasas, aceites, restos de desencofrantes, etc. Así mismo se eliminará la lechada superficial.

Los aceites y grasas se eliminarán con disolventes adecuados, y el resto de las suciedades o manchas por procedimientos mecánicos.

6.1.4.

Textura Superficial

Es una característica de gran importancia desde el punto de vista de la adherencia. Esta característica lleva al empleo de adhesivos de distinto tipo.

Cuando se pretende aumentar la rugosidad de una superficie puede recurrirse a técnicas como el repicado, chorro con arena, agua a presión u otras. Otra de las técnicas encaminadas a superar los inconvenientes de la superficie lisa es el empleo de imprimaciones puente de adherencia.

6.1.5.

Absorción/succión de agua

De la porosidad del soporte depende en gran medida, la absorción/succión de agua y en consecuencia la adherencia del material de agarre. La porosidad que influye más en este caso es la porosidad abierta o conjunto de poros accesibles desde el soporte.

Una superficie excesivamente cerrada en cuanto a porosidad, dificultaría la formación del anclaje mecánico con el material de agarre. Por el contrario una superficie excesivamente porosa puede generar succiones importantes de agua de los materiales de agarre, necesaria para la hidratación de los conglomerantes de estos materiales.

La absorción y succión de agua puede medirse con el correspondiente ensayo de laboratorio, o de forma práctica observando el tiempo que tarda en desaparecer el brillo de una superficie rociada con agua.

Como producto de imprimación que mejore las características de los soportes porosos puede emplearse el SikaCeram® 10 W Primer. En el caso de soportes con porosidad baja o nula se recomienda la utilización de la imprimación SikaCeram® 20 W Primer.

6.1.6.

Comportamiento frente a la humedad

Es necesario controlar el contenido de humedad de la superficie sobre la que se va a colocar el revestimiento, pues la adherencia puede verse seriamente comprometida.

Se recomienda que el soporte esté seco para evitar problemas posteriores importantes.

6.1.7.

Zonas agrietadas o fisuradas

Cuando el soporte presente fisuras o grietas deberá realizarse un estudio previo de las mismas con el fin de determinar tanto su comportamiento como el estructural de la obra.

6.1.8.

Compatibilidad química

La naturaleza del material que forma el soporte ha de constituir una capa estable frente a los elementos que puedan provenir tanto de él mismo como de los adhesivos. Un ejemplo de esta necesidad se tiene en la incompatibilidad química entre las capas de yeso y las capas de mortero o adhesivos en base cemento.

El buen desarrollo de la adherencia química exige esa compatibilidad entre el material que constituye el soporte y el material de agarre.

6.2. Colocación

6.2.1. Material de puesta en obra

- Recipiente de boca y fondo ancho.
- Batidora de baja velocidad (300 r.p.m.).
- Llana dentada.
- Pequeño material de obra.

6.2.2. Preparación de la mezcla

Los SikaCeram® 100, 105, 120, 205, 207 y 30 deben ser mezclados con la cantidad de agua reseñada en cada caso hasta obtener una mezcla homogénea y sin grumos.

El SikaCeram® 310 y el SikaBond® T-8 se presentan listos para su empleo, por lo que nunca se debe añadir agua.

En el caso del SikaCeram® 431 y SikaCeram® 225 Collage, se trata de productos de dos componentes, predosificados en fábrica.

El SikaCeram® 10 W Primer y SikaCeram® 20 W Primer se presentan listos para su empleo, debiendo previamente homogeneizarse antes de su utilización.

La mezcla se realizará preferiblemente de manera mecánica y eventualmente a mano.

- Mecánicamente:

Mezclar completamente los dos componentes, o el agua con el producto, con una batidora eléctrica de baja velocidad (300 r.p.m.). El mezclado debe realizarse durante 3-5 minutos.

- Manualmente:

Mediante paleta en un recipiente adecuado, siguiendo los métodos tradicionales. En ambos casos, se debe mezclar hasta que se obtenga una pasta homogénea y untuosa, de color uniforme, exenta de grumos.

6.2.3. Aplicación de los productos

Una vez realizada la mezcla del mortero se debe dejar reposar durante 5 minutos antes de empezar la aplicación, permitiendo de esta forma obtener una untuosidad adecuada.

Los productos se colocan sobre el soporte en superficies de 1 a 2 m², con la ayuda de una llana dentada. Dependiendo del tipo de pieza a colocar, del campo de aplicación y de las exigencias, se utilizará una llana con un determinado tamaño de dientes, de forma que permita aplicar el espesor adecuado en cada caso. Se debe tener en cuenta el reverso de la pieza, evitando dejar espacios libres entre el soporte y la pieza. En el caso de rugosidad excesiva en el reverso de la pieza, se debe recubrir la misma con la pasta, utilizando el canto liso de la llana.

Presionar hasta conseguir un perfecto macizado entre material de agarre, pieza y el soporte.

7. Colocación de baldosas

Los productos SikaCeram® se deben colocar con la ayuda de una llana dentada sobre el soporte, en un espesor siempre superior a la altura de los relieves que las plaquetas poseen en el trasdós. En la colocación de plaquetas pesadas puede ser necesario la colocación de cuñas en las juntas para sostenerlas.

Los junquillos que se utilicen para asegurar las juntas deben ser de material rígido.

Será recomendable que el reconocimiento de la superficie sea realizado por un especialista para verificar los puntos siguientes:

- Edad del soporte.
- Planeidad (3 mm bajo regla de 2 m).
- Estado de la superficie.
- Cohesión.
- Métodos de preparación.
- Puesta en obra.

8. Consumos

Los consumos dependerán de la rugosidad y la planeidad del soporte, del tipo de encolado (simple o doble) y de la rugosidad del trasdós de las plaquetas. De manera orientativa, éstos serán, para encolado simple, los siguientes:

Producto	Consumo (Kg/m ²)
SikaCeram® 100	3-5
SikaCeram® 105	3-5
SikaCeram® 120	6-24
SikaCeram® 205	3-5
SikaCeram® 207	3-5
SikaCeram® 225 Collage	3-5
SikaCeram® 310	2-3
SikaCeram® 431	2,5-3,5
SikaBond® T-8	0,5-1,3

9. Condiciones atmosféricas

9.1. Temperatura

Los productos SikaCeram® se pueden aplicar sin necesidad de tomar medidas especiales cuando la temperatura ambiente, de los materiales y soportes está comprendida entre + 5° C y + 30° C.

Si la temperatura es inferior a + 5° C se suspenderán los trabajos hasta que, se alcance al menos, dicho valor. Se evitará trabajar durante el periodo de heladas.

Cuando la temperatura ambiente es superior a + 30° C se deben tomar precauciones especiales, protegiendo los trabajos de la acción del sol y del viento, a fin de mantener el adecuado grado de humedad y evitar una desecación excesivamente rápida.

Cuando se prevean diferencias de temperatura muy acusadas, se aconseja consultar con nuestro Departamento Técnico.

9.2. Lluvia

En caso de lluvia se recomienda detener los trabajos y proteger los productos. Finalizado el fraguado, la lluvia no es perjudicial.

9.3. Viento

El viento siempre es perjudicial porque deseca rápidamente el mortero fresco, por tanto, es necesaria una protección en las primeras horas de la colocación.

10. Condiciones de almacenamiento

Los productos SikaCeram® han de guardarse en sitio fresco y seco, protegidos de las heladas y de las altas temperaturas, en sus envases de origen, bien cerrados y no deteriorados.

11. Acabados, juntas y protecciones

11.1. Acabado

En caso de riesgo de lluvia, es preciso proteger las superficies durante las primeras horas.

Cuando se trate de mosaico pegado sobre papel Kraft, éste debe retirarse humedeciendo el soporte una vez que hayan transcurrido entre 12 y 24 horas, según la temperatura y humedad del ambiente.

11.2. Disposición de juntas

Se hará conforme con las especificaciones del fabricante de material para juntas y rejuntado conforme al tipo, función y separación de las mismas. Dicho material deberá ser compatible con el recubrimiento y el soporte.

La buena colocación exige disponer las juntas necesarias, y cuidar con esmero su ejecución, teniendo en cuenta las siguientes premisas:

- Rejuntar 24 horas (mínimo) después de la colocación y unas 4 horas después limpiar con un estropajo seco las plaquetas.
- Respetar las juntas estructurales en el revestimiento.
- Las juntas de dilatación de la fachada deben ser respetadas, tanto por el producto de pegado como por la plaqueta. Su ejecución debe realizarse de acuerdo con las descripciones indicadas en los documentos específicos del mercado.
- La disposición de estas juntas depende de múltiples factores, entre los que cabe destacar:
 - Tipo de plaqueta.
 - Color de la plaqueta.
 - Aislamiento térmico del soporte.
- Realizar juntas de esquina en la zona de encuentro entre paramentos y verticales, alrededor de los ángulos entrantes o salientes y entre paños revestidos con plaqueta.
- Realizar juntas perimetrales alrededor de puntos duros para evitar tensiones causados por la dilatación entre materiales diferentes.

12. Varios

12.1. Compatibilidad

La compatibilidad de los productos de la serie SikaCeram® con otros materiales de construcción es similar a la de un cemento portland clásico con los mismos materiales.

12.2. Cualificación profesional

Debido a la naturaleza de los trabajos descritos, la empresa colocadora debe tener experiencia contrastada en trabajos de enfoscados, alicatados y revestimientos.

13. Asistencia técnica

Para cualquier aclaración, consulten a nuestro Departamento Técnico.

Sika a su servicio

- Análisis del problema
- Soluciones contrastadas basadas en productos con tecnología de vanguardia.
- Experiencia adquirida en la aplicación de sus sistemas durante decenas de años.
- Asistencia técnica a proyectistas, clientes y aplicadores.
- Aplicadores especializados en la aplicación de nuestros productos.

La información, y en particular, las recomendaciones que aparecen en este folleto, en relación con la aplicación y el uso final de los productos Sika, están basadas en nuestra experiencia y conocimientos actuales de los productos, siempre y cuando sean correctamente almacenados y aplicados. En la práctica, las diferencias existentes entre los soportes y las condiciones específicas de cada obra no permiten garantizar el cumplimiento de requerimientos particulares, por lo que no puede derivarse ninguna responsabilidad de esta información.

En caso de duda, siga las instrucciones que aparecen en la última edición de la Hoja Técnica de los productos referenciados en este documento. Las copias de las Hojas Técnicas se enviarán bajo petición.

OFICINAS CENTRALES

Madrid 28108 - Alcobendas
P. I. Alcobendas
Carretera de Fuencarral, 72
Tels.: 916 57 23 75
Fax: 916 62 19 38
Dpto. Técnico: 916 57 23 83

Centro Logístico

Madrid 28108 - Alcobendas
P. I. Alcobendas
C/ Aragoneses, 17
Tels.: 914 84 10 01/02
Fax: 916 61 03 61

DELEGACIONES

Madrid 28108 - Alcobendas
P. I. Alcobendas
C/ Aragoneses, 17
Tel.: 914 84 10 06
Fax: 916 62 02 74

Málaga 29004
P. I. Guadalhorce
E. Salazar Chapela, 16,
Cjto. Promisa - Nave 25
Tel.: 952 24 38 60
Fax: 952 23 74 58

Barcelona 08038
Plomo, 15-17
Tel.: 932 23 13 81
Fax: 932 23 07 05
Dpto. Técnico: 932 23 21 55

Sevilla 41016
P. I. de La Chaparrilla,
Parcela 48
Tel. 954 47 52 00
Fax: 954 44 05 30
Dpto. Técnico: 954 47 52 01

Vizcaya 48150 - Sondika
P. I. Izarza
Txori-Erri, 46 Pab. 3 D
Tel.: 944 71 10 32
Fax: 944 71 11 66

Las Palmas 35011
Dr. Apolinario Macías, 35
(Tecnicanarias)
Tel. 928 25 76 09
Fax: 928 25 05 88

Valencia 46930 - Quart de Poblet P. I. Valencia 2000
Ctra. N.III, Km 347 C/ Este 2 C
Tel.: 961 52 33 03
Fax: 961 52 16 37
Dpto. Técnico: 961 53 79 79

Pontevedra 36207 - Vigo
Avda. de la Marina Española, 6
Tel.: 986 37 12 27
Fax: 986 27 20 56

