

GURU
waterproofingproducts®

GUÍA DE INSTALACIÓN

G-FLEX
LÁMINA DE DESACOPLAMIENTO



TABLA DE CONTENIDO

DESCRIPCIÓN

4

• ESTRUCTURA Y PROPIEDADES

4

» Desolidarización

4

» Desacoplamiento

4

» Gestión del vapor y la humedad

4

» Capacidad de reparto de cargas

4

» Mejor distribución del calor

4

» Impermeabilización

4

APLICACIONES

5

• TIPOS DE INSTALACIÓN / DIFERENTES SUSTRATOS

5

» Sobre subsuelo de hormigón/mortero

5

» Sobre soleras de anhidrita

5

» Sobre subsuelo de madera

6

» Sobre calefacción por suelo radiante por tubos de agua

7

» Sobre calefacción por suelo radiante eléctrico

7

» Sobre pavimento existente

7

INSTALACIÓN

8

• LA COLOCACIÓN Y PEGADO DE LA LÁMINA G-FLEX AL SUSTRATO

8

• TRATAMIENTO DE LAS UNIONES ENTRE LÁMINAS

9

» Sellado de las uniones entre láminas

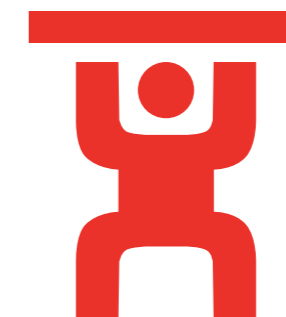
9

» Sellado de las juntas de encuentro del suelo con paredes

10

• COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO

11



DESCRIPCIÓN

G-Flex es una lámina desolidarizante impermeable anti-fractura que mejora el resultado del revestimiento de baldosas cerámicas o piedras naturales en exterior e interior cuando se instala sobre soportes críticos; fisurados, con mucho movimiento o con posibles tensiones de vapor por humedad residual.

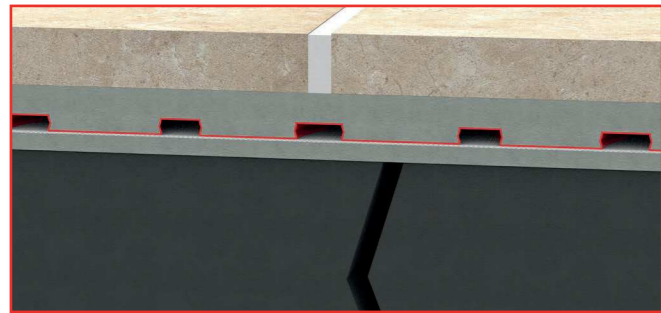
• ESTRUCTURA Y PROPIEDADES

G-Flex es un sistema multicapa de estructura geométrica nodular de muy bajo espesor.

Está formado por una lámina impermeable de polietileno de alta densidad (HDPE) de 0,5 mm de espesor con nódulos de 3 mm de altura y un velo de no-tejido de fibras de polipropileno termo-adherido en la base de los nódulos.

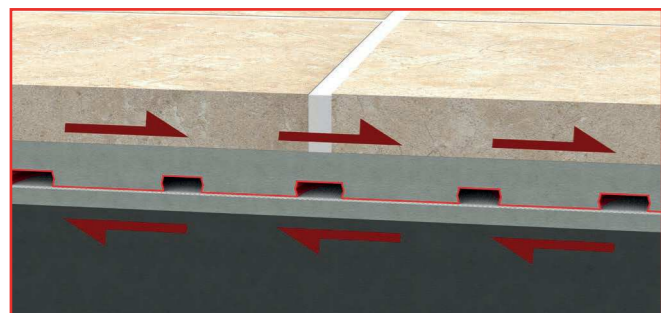
» Desolidarización

La configuración y distribución de los nódulos permite articular deformaciones en todas direcciones manteniendo la distribución puntual de las cargas y amortiguando la tensión por movimientos horizontales y por deflexión.



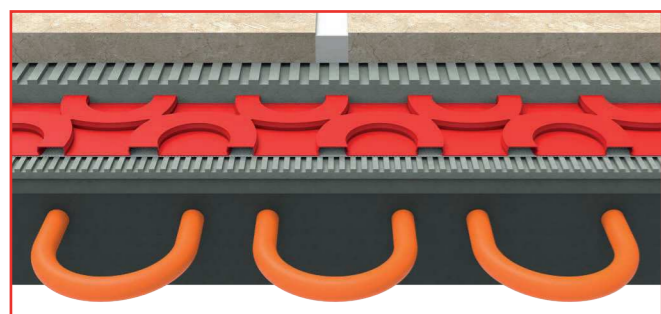
» Desacoplamiento

La lámina de HDPE asegura la separación física entre el soporte y el revestimiento.



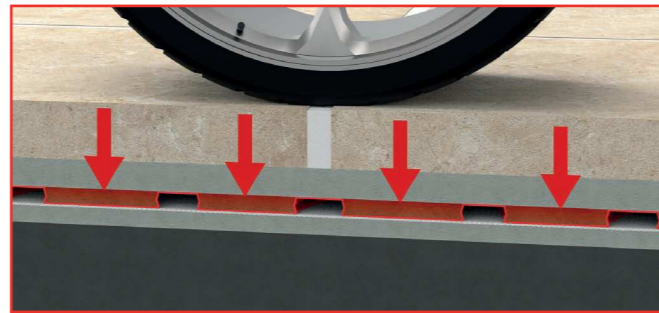
» Mejor distribución del calor

En el caso de instalación con suelo radiante, la red de canalización facilita que el calor se distribuya de forma más rápida y uniforme.



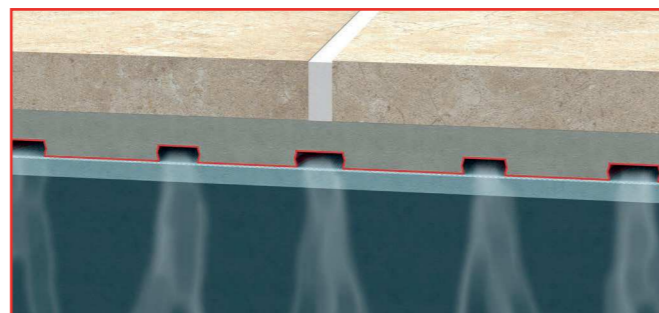
» Capacidad de reparto de cargas

Las cavidades de los nódulos se rellenan con cemento cola el formando pequeños pilares que al endurecer soportan las cargas y las transfieren del revestimiento al soporte firme repartidas en múltiples puntos.



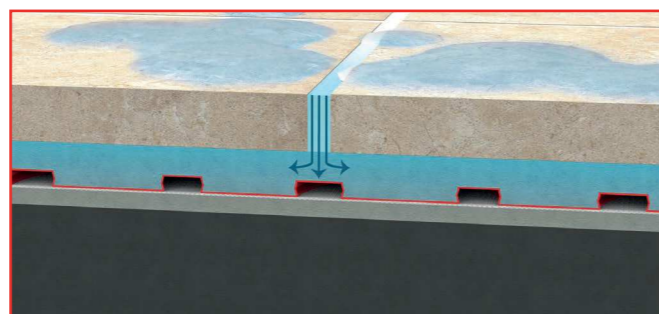
» Gestión del vapor y la humedad

La disposición de los nódulos forma una red de canalización que deja circular y disipar la presión de vapor, ayuda a secar el exceso de humedad.



» Impermeabilización

La lámina de polietileno HDPE es totalmente impermeable. Hay que realizar el sellado de las uniones entre láminas y las entregas entre el suelo y la pared con EASEAL y banda W-S BAND.



APLICACIONES

G-Flex se utiliza en obra nueva y en renovación antes de la colocación de cerámica y piedras naturales en interiores y exteriores para: **separar y evitar fracturas por fisuras y movimientos, compensar las tensiones de vapor sobre soportes con exceso de humedad o formar una capa de protección impermeable de los soportes sensibles a la humedad frente a filtraciones.**

Se necesitan las prestaciones de G-Flex cuando las tensiones en el sistema del soporte pueden ser muy altas debido a cambios dimensionales que se producen habitualmente por variaciones de temperatura (dilatación – contracción), por mayor o menor presencia de humedad en el ambiente y los materiales (hinchazón – retracción) o por efecto de la deflexión por cargas.

Esto se da especialmente en los casos de instalación de baldosas:

- Sobre subsuelos con estructura de madera
- Cuando se instalan con calefacción por suelo radiante
- Sobre soleras de anhidrita
- Sobre soportes inmaduros o con humedad
- En el uso de baldosas oscuras en exterior en zonas muy soleadas
- Particularmente en caso de piezas de gran formato o de formatos alargados

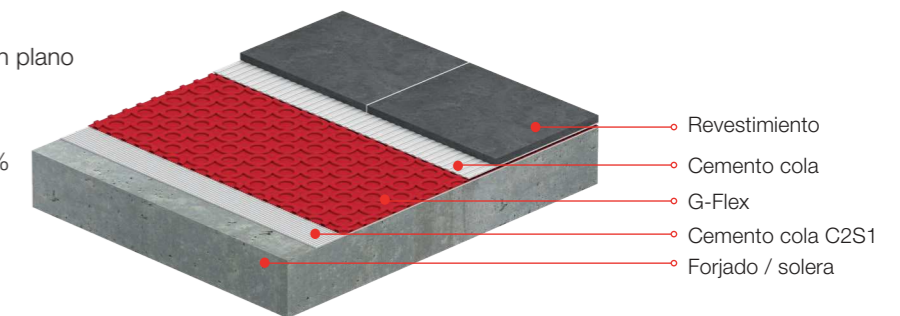
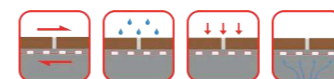
Su uso es indicado en edificación residencial, en establecimientos comerciales, hospitales, hoteles, etc. Como membrana impermeable puede usarse en interiores y exteriores: para balcones, terrazas, patios y superficies horizontales de uso residencial, comercial o industrial como baños, cocinas industriales, industria alimentaria, etc.

• TIPOS DE INSTALACIÓN / DIFERENTES SUSTRATOS

» Sobre subsuelo de hormigón/mortero

Limitaciones / especificaciones:

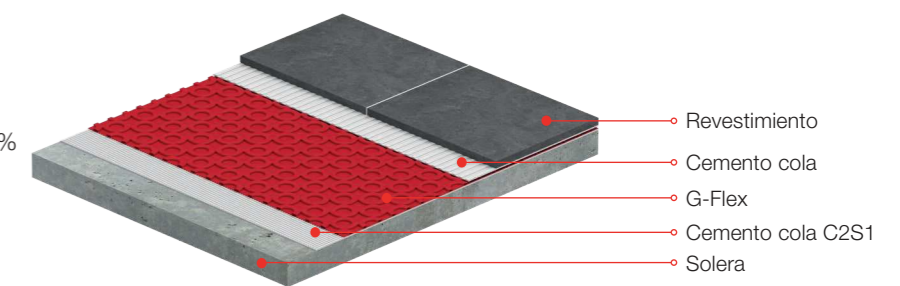
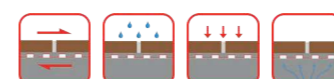
- Loseta mínimo 5 x 5 mm
- Reparar fisuras de más de 3 mm en plano
- Respetar juntas de movimiento
- Soleras de mortero: humedad < 5%



» Sobre soleras de anhidrita

Limitaciones / especificaciones:

- Loseta mínimo 5 x 5 mm
- Cola C2S1 adecuada para el soporte o imprimación previa
- Sellar juntas entre láminas
- Respetar juntas de movimiento
- Soleras de anhidrita: humedad < 2%

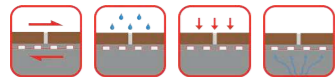
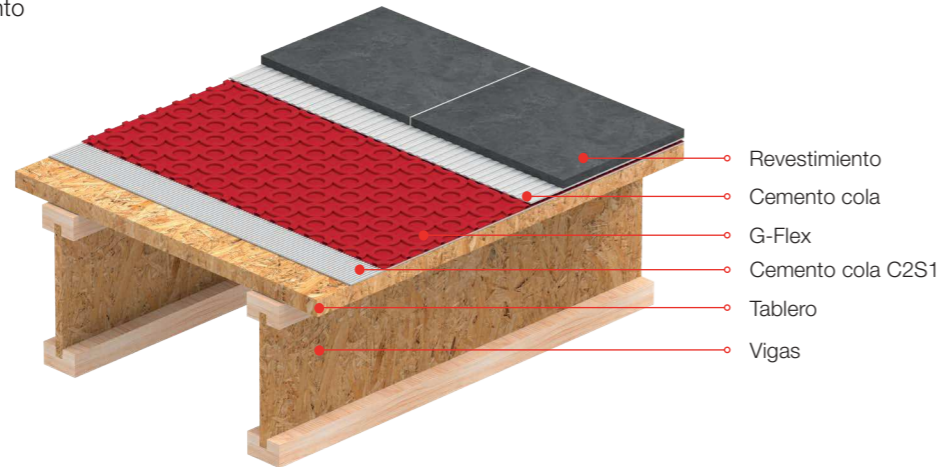


» Sobre subsuelo de madera

■ Estructura con tablero simple

Limitaciones / especificaciones:

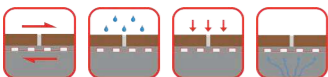
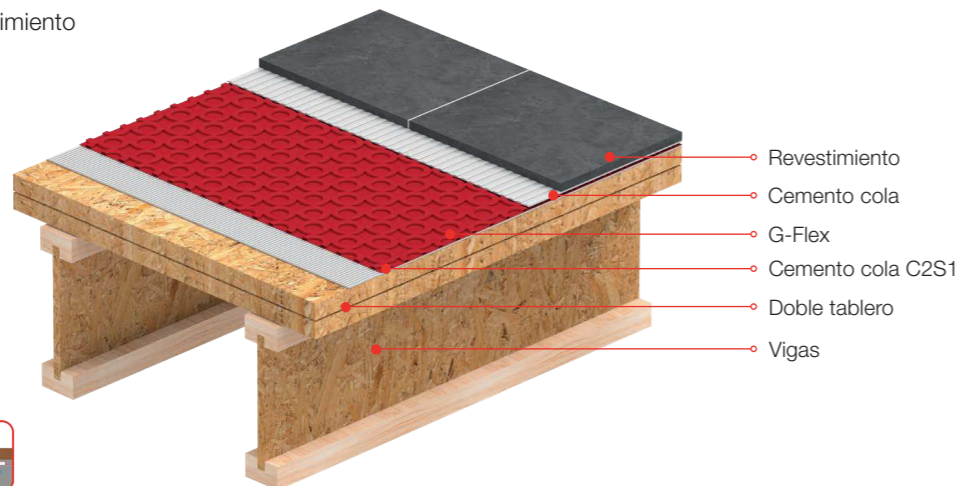
- Espacio entre centros de vigas 14" y 19,4"
- Tablero mínimo 19 mm (¾ inch) - single layer plywood / OSB
- Cola C2S1 o superior adecuada para madera o imprimación previa
- Loseta cerámica mínimo 5 x 5 mm (2" x 2")
- Respetar juntas de movimiento



■ Estructura con tablero doble

Limitaciones / especificaciones:

- Tablero mínimo 19 mm (¾ inch) - plywood / OSB + tablero 10 mm (3/8 inch) plywood / OSB
- Loseta cerámica mínimo 5 x 5 mm (2" x 2") en espacio entre vigas 14", 19,4" y 24"
- Loseta de piedra natural mínimo 5 x 5 mm (2"x 2") con espacio entre vigas 14" y 19,4"
- Cola C2S1 o superior adecuada para madera o imprimación previa
- Respetar juntas de movimiento

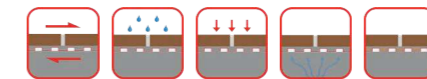
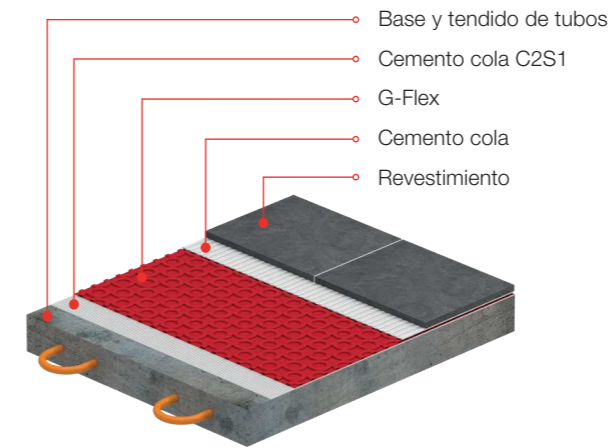


» Sobre calefacción por suelo radiante con tubos de agua

■ Recrecido con mortero ó anhidrita

Limitaciones / especificaciones:

- Loseta mínimo 5 x 5 mm
- Reparar fisuras de más de 3 mm en plano
- Respetar juntas de movimiento
- Soleras de mortero: humedad < 5%
- Soleras de anhidrita: humedad < 2%

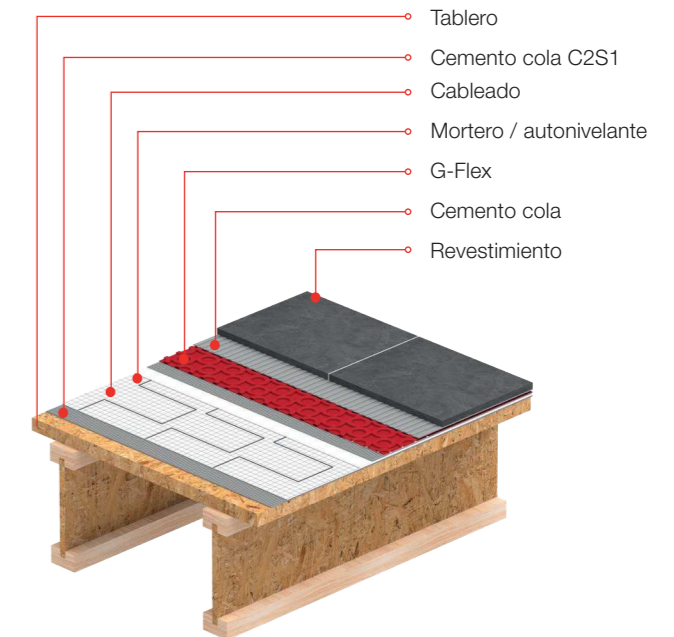


» Sobre calefacción por suelo radiante eléctrico

■ Estructura con tablero simple

Limitaciones / especificaciones:

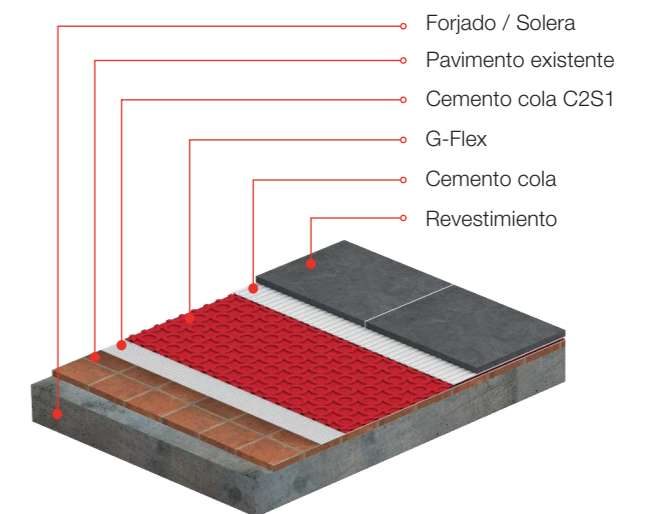
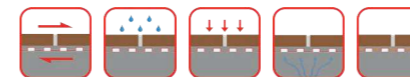
- Espacio entre vigas 14" y 19,4"
- Tablero mínimo 19 mm
- Cola C2S1 o superior para madera o imprimación previa
- Loseta cerámica mínimo 5 x 5 mm
- Respetar juntas de movimiento



» Sobre pavimento existente

Limitaciones / especificaciones:

- Loseta cerámica mínimo 5 x 5 mm
- Respetar juntas de movimiento



INSTALACIÓN

• LA COLOCACIÓN Y PEGADO DE LA LÁMINA G-FLEX AL SUSTRATO.

Comprobar y preparar el soporte que debe ser firme y estar liso y limpio. En caso necesario aplicar una imprimación previa adecuada a la superficie de colocación.



1. Cortar G-Flex a la medida y forma necesaria, considerando dejar un espacio de 6 mm (1/4 de pulgada) entre la lámina y los muros perimetrales, columnas, elementos arquitectónicos, juntas estructurales, desagües, etc. La lámina G-Flex se corta fácilmente con tijeras o con cúter.



2. Aplicar un mortero adhesivo adecuado al soporte. Usar un cemento cola con clasificación mínima de C2 S1 según EN 12004 o ISO 13007 o bien que cumpla con las normas ANSI A118.4, ANSI A118.11 o ANSI A118.15

Mezclar el mortero en una consistencia bastante líquida dentro del rango de agua recomendado por el fabricante. El mortero debe tener capacidad de mantener los surcos de la llana dentada y empapar el velo de fibras de la base de G-Flex.

Aplicar sobre una superficie de tamaño que permita la colocación de las láminas dentro del tiempo abierto del adhesivo. Presionar enérgicamente con la parte lisa para obtener la máxima adhesión al soporte.

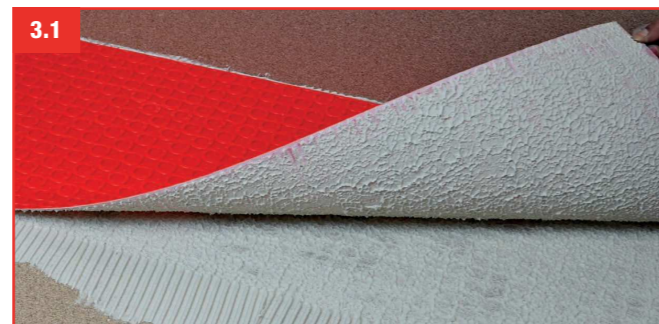
2.1. Extender el mortero adhesivo en una capa de espesor regular haciendo pasadas en una sola dirección con una llana dentada de 4,5 x 4,5 mm o de 6 x 6 mm, según la calidad del soporte.



Nota: La cobertura puede variar debido a la consistencia del mortero, el ángulo con el que se sostiene la llana, la planicie del sustrato, etc. Si no se logra una cobertura total, se debe retirar la lámina y volver a instalar, asegurándose de verificar la consistencia del mortero y una correcta aplicación de la presión. En algunos casos, puede resultar útil usar una llana de dientes más grandes. **El consumo aproximado de mortero adhesivo para pegar G-Flex al sustrato es de 1,5 kg/m² (0.3 lbs / ft²).**



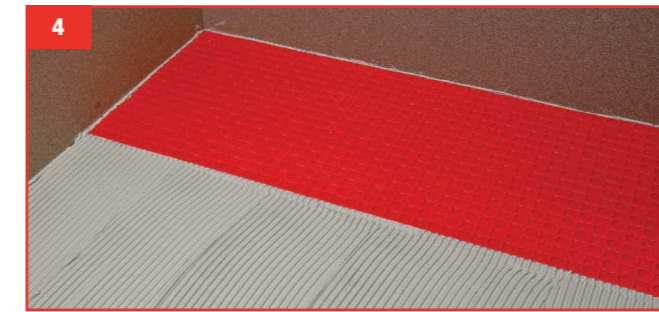
3. Colocar la lámina G-Flex con la cara de tejido sin tejer blanco sobre el cemento cola y presionar con fuerza con la parte lisa de la llana, un fratás o un rodillo para lograr total adherencia.



INSTALACIÓN

En caso de usar un rodillo, colocar peso (por ejemplo, un saco de mortero o una caja de baldosas) que no exceda de 35 kilos (75 libras). Avance con el rodillo lentamente desde un extremo de la lámina al otro, sobreponiendo ligeramente las pasadas.

3.1. Levantar una esquina para comprobar que el tejido no tejido del dorso de la membrana queda completamente cubierto de mortero adhesivo. Si fuera necesario, aumentar la cantidad de adhesivo o corregir la presión.



4. Instalar a continuación del mismo modo las siguientes piezas de G-Flex. Para asegurar una superficie plana, no sobreponer los bordes o extremos de una lámina sobre otra. Extender G-Flex juntando borde con borde con las piezas adyacentes sin dejar vacíos de más de 3 mm entre láminas.

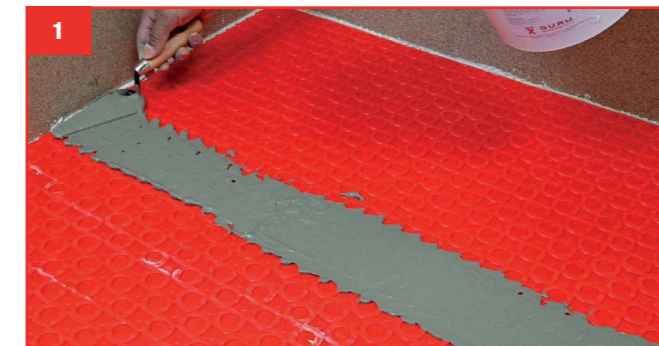
• ANTES DE LA COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO, TRATAMIENTO DE LAS UNIONES ENTRE LÁMINAS

Instrucciones para realizar el tratamiento de las juntas entre láminas y con las paredes y otros elementos fijos para formar una capa de protección impermeable.

Si la finalidad de la instalación de la lámina de desolidarización G-Flex no necesita aportar protección impermeable no hace falta sellar las juntas y se puede seguir con la colocación del revestimiento.

Pero en los casos en que, para proteger al soporte frente a filtraciones de humedad o tenga que formar barrera frente a humedad ascendente, la instalación con lámina G-Flex tiene que ser impermeable. Hay que realizar el sellado de todas las juntas entre las láminas y con las paredes y otros elementos fijos usando cemento impermeable polimérico **EASEAL** y las bandas y los accesorios de impermeabilización **WATER-STOP**.

» Sellado de las uniones entre láminas



1. Aplicar cemento impermeable polimérico **EASEAL** centrado en una franja de 15 a 20 cm (6" a 8") de ancho.

Extender el mortero con llana o espátula rellenando totalmente las cavidades de la lámina y formando una capa de al menos 1 mm de espesor.



2. Colocar la banda W-S BANDA 14 centrada sobre la línea de unión y presionar con fuerza con la parte lisa de la llana para lograr total adherencia.

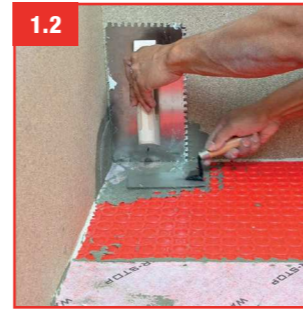
Levantar para comprobar que la banda queda completamente cubierta. Si fuera necesario, aumentar la cantidad de mortero.

El consumo aproximado de mortero EASEAL para pegar y sellar la unión entre láminas G-Flex con la banda W-S BANDA 14 es de 0,3 kg/m (0.2 lbs / ft).

INSTALACIÓN

» Sellado de las juntas de encuentro del suelo con paredes

Utilizar como refuerzo de impermeabilización piezas preformadas y bandas de lámina WATER-STOP. Estos refuerzos se unen al suelo pegando y sellando entre ellos y sobre la lámina G-Flex con cemento impermeable polimérico **EASEAL**. En la pared van pegados directamente al soporte con el mismo cemento polimérico o con un adhesivo adecuado al tipo soporte (mortero adhesivo tipo C2, adhesivo sellador de poliuretano o de MS polímero...)

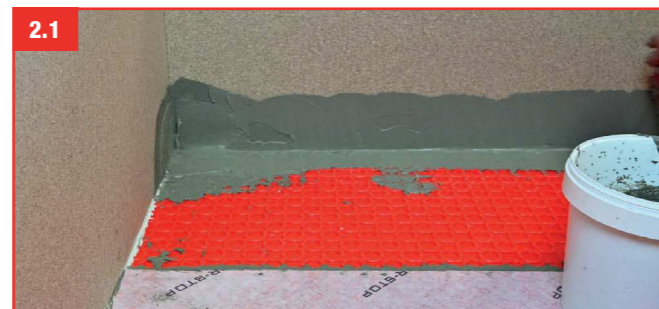


Tratar primero las esquinas con los ángulos entrantes y salientes W-S DIN y W-S DEX.

1. Aplicar el cemento impermeable polimérico **EASEAL** sobre G-FLEX en una franja de 8 a 10 cm (3" a 4") de ancho a cada lado del ángulo rellenando totalmente las cavidades y extender formando una capa de al menos 1 mm de espesor.

1.1. Colocar el ángulo preformado y presionar para integrar en la capa de pegado.

1.2. Presionar con la parte lisa de la llana o con espátula para eliminar aire y exceso de material. Ajustar primero en las paredes y luego sobre G-Flex.



Tratar ahora el encuentro del suelo con paredes con W-S BANDA de 14 cm (5-1/2") o de 34 cm (13-1/2") según las necesidades de instalación.

2. Aplicar el cemento impermeable polimérico **EASEAL** cubriendo los refuerzos en los ángulos y sobre G-FLEX en una franja de 8 a 10 cm (3" a 4") de ancho a cada lado del ángulo rellenando totalmente las cavidades y extender formando una capa de al menos 1 mm de espesor.

2.1. Aplicar en las paredes una capa del cemento de al menos 1 mm de espesor o la cantidad necesaria de un adhesivo adecuado al soporte.



3. Colocar la W-S BANDA sobre la capa de pegado y ajustar primero en las paredes y luego solapando al menos 6 cm (2-1/2") sobre G-Flex. Presionar con la parte lisa de la llana o con espátula para eliminar aire y exceso de material.

INSTALACIÓN

• COLOCACIÓN DEL REVESTIMIENTO

Se puede instalar baldosa cerámica o de piedra natural inmediatamente después de la instalación de G-Flex, sin tiempo de espera obligatorio.

Puede usarse el mismo mortero adhesivo para pegar G-Flex al sustrato y para pegar el revestimiento sobre G-Flex. Cuanto mejor sea el mortero adhesivo, más flexibilidad dará al sistema.

Utilizar paneles como protección para circular sobre la lámina, especialmente durante el fraguado del adhesivo de su colocación.

Para proteger la lámina en caso de que la colocación del pavimento se vaya a realizar días después de la instalación de G-Flex, conviene realizar el relleno y alisado de la superficie de la lámina con el mismo cemento cola que está previsto para el pavimento.

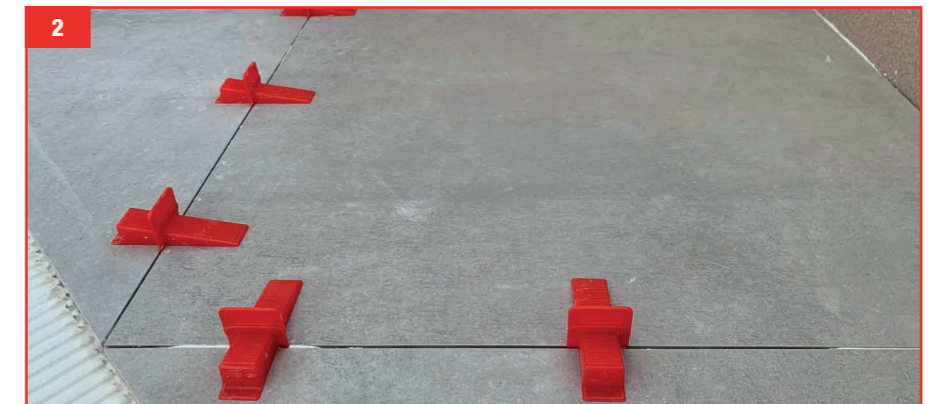


Aplicar un mortero adhesivo adecuado al tipo de revestimiento. Usar un cemento cola con clasificación mínima de C2 según EN 12004 o ISO 13007 o bien que cumpla con las normas ANSI A118.4, ANSI A118.11 o ANSI A118.15

1. Primero cubra y alise la superficie de la lámina usando el lado plano de la llana, asegurándose de rellenar completamente todas las cavidades. (El consumo aproximado de mortero adhesivo para alisar la superficie de G-Flex es de 1,5 kg/m² (0.3 lbs / ft²))

1.1. Aplique a continuación más mortero adhesivo y extiéndalo usando la llana dentada recomendada para el tamaño y tipo de baldosa que se está instalando.

Elija una llana dentada de la medida suficiente para lograr más del 80% de contacto del mortero entre la baldosa y la membrana para instalaciones interiores, y de más del 95% para instalaciones exteriores, suelos comerciales y aplicaciones en zonas húmedas.



2. Coloque las baldosas. Levante periódicamente una pieza para comprobar que el dorso de la baldosa esté totalmente cubierto. Aplicar una fina capa de mortero adhesivo en la parte posterior de las baldosas es una manera práctica de lograr una cobertura adecuada.

Reproducir las juntas estructurales en todo su ancho.

La aplicación del rejuntado se puede realizar cuando el mortero haya curado lo suficiente como para permitir tráfico liviano, lo cual dependerá del mortero utilizado, el tamaño de la junta, el tamaño y tipo de baldosa y de las condiciones del lugar de trabajo.



Pol. Industrial El Pla, Carrer dels Telers, 22

Tel.: 96 291 45 11

www.estilguru.com