

Perfecto Flexible

Norma Iram 45062 / C3- I



Mezcla adhesiva cementícea, de baja absorción de agua, para la colocación de todo tipo de revestimientos cerámicos, porcellantos y materiales pétreos, tanto en interiores como en exteriores, cuando se requieran aplicaciones especiales

DEFINICION

Perfecto Flexible es una mezcla adhesiva cementícea, **de baja absorción de agua (I)** desarrollada por Cementos Artigas S. A., elaborada a base de cemento Portland CPN40, arenas seleccionadas, aditivos de última generación, que incluyen a polímeros, que mejoran la retención de agua, la adherencia, la elasticidad y la baja absorción, **en condiciones de exposiciones rigurosas.**

PROPIEDADES

El pegamento **Perfecto Flexible** presenta las siguientes propiedades:

| Principales propiedades | | Unidad | IRAM 45062 C3- I | | Perfecto Flexible |
|---|------------------------------|--------------------------------------|------------------|--------|-------------------|
| | | | Mínimo | Máximo | |
| Adherencia | 1 d (al aire) | MPa | - | - | 0,56 |
| | 7 d (al aire) | | - | - | - |
| | 28 d (al aire) | | 1,0 | - | 1,34 |
| | 7 d al aire + 21 d bajo agua | | 0,7 | - | 0,88 |
| | 14 d al aire + 14 en estufa | | 1,0 | - | 1,26 |
| Tiempo abierto | Por humectación (*) | Minutos | 15,0 | - | 30 |
| | Por adherencia a 25 min. | MPa | 0,5 | - | 1,06 |
| Absorción capilar | | kg/(m ² .h ^½) | - | 0,5 | 0,23 |
| (*) Datos según norma IRAM 1760 | | | | | |
| Valores medios del primer semestre 2016 | | | | | |

Entre **las propiedades más importantes**, por estar vinculadas con la performance y las patologías más frecuentes de los pegamentos, se encuentran la **adherencia y el tiempo abierto.**

La adherencia, define la calidad del pegamento y la seguridad de la colocación. La adherencia media de Perfecto Flexible a los 28 días es del orden de 1,34 MPa, lo cual representa uno valores máximos del mercado. Este producto posee a las 24 horas una

adherencia mayor de 0,5MPa que posibilita la aplicación de la pastina, como se hace habitualmente.

El tiempo abierto, se define por medio del tiempo de humectación o por la adherencia, luego de una exposición al secado. El primero indica el tiempo transcurrido, entre la extensión del pegamento y el secado superficial del mismo. Este hecho se traduce en una reducción de la superficie de contacto, entre el cerámico y el pegamento. Puesto que la adherencia, se reduce en forma proporcional al área cubierta, la colocación debe ejecutarse antes de cumplirse el tiempo abierto. El valor medio de esta propiedad es del orden de 30 minutos, lo cual representa uno de los máximos valores del mercado.

El tiempo abierto puede también expresarse a través de la adherencia que se obtiene al colocar la placa cerámica, transcurridos 25 minutos del llaneado del pegamento. En estas condiciones, la adherencia del **Perfecto Flexible** (1,06 MPa) resulta más de un 100% superior al valor exigido por la norma IRAM 45062 (0,50 MPa).

La absorción capilar, es una propiedad relacionada con la permeabilidad del pegamento, que para el **Perfecto Flexible**, es del orden del 25% del máximo requerido por la norma, constituyendo así uno de los valores más destacados del mercado.

USOS

Este pegamento está diseñado para ser empleado, en todo tipo de colocación de revestimientos (cerámicos de alta, media y baja absorción y materiales pétreos), tanto en interiores como en exteriores y en aplicaciones especiales, como por ejemplo: losas radiantes, azoteas, piletas de natación, cámaras frigoríficas, climas rigurosos (muy cálidos o fríos o de gran amplitud térmica). O cuando se coloca sobre superficies no tradicionales, como ser, cerámicos esmaltados o porcellanatos o incluso sobre paneles de placa de yeso (con baja deformación), etc. Por su forma de colocación, **Perfecto Flexible** no reemplaza a las capas aisladoras tradicionales, sino que las refuerza.

INSTRUCCIONES PARA REALIZAR UNA COLOCACIÓN SIN PATOLOGÍAS

PREPARACIÓN DEL PEGAMENTO

- ✓ Mezclar en seco el contenido del envase, antes de ser fraccionado, a los efectos de evitar la segregación de partículas.
- ✓ Utilizar agua limpia, para la preparación del mortero, en una proporción aproximada de ¼ de litro de agua por cada kilogramo de Perfecto Flexible, que representa un volumen de agua y tres volúmenes de pegamento.
- ✓ Colocar el agua y espolvorear lentamente el pegamento, iniciando el mezclado a mano, hasta obtener una pasta homogénea, cremosa, plástica y sin grumos.
- ✓ Dejar descansar unos minutos, para permitir la disolución de los aditivos, y remezclar. Un buen mezclado posibilita un incremento en la incorporación de aire y un mayor rendimiento. No se debe agregar ningún otro ingrediente o aditivo a la mezcla.
- ✓ En el caso de mezclar con una paleta, acoplada a cualquier taladro, se recomienda no excederse en el tiempo de mezclado, a los efectos de evitar incorporar una excesiva cantidad de aire, que podría reducir la resistencia del material.
- ✓ Preparar la mezcla en cantidad acorde con el ritmo de trabajo. En caso de suspender transitoriamente la colocación, disponer de un paño húmedo sobre el recipiente contenedor de la mezcla, a fin de evitar el secado superficial. Si el tiempo transcurrido es mayor de 3 horas, se recomienda no emplear dicho material.

REQUERIMIENTO DE LA SUPERFICIE A REVESTIR Y DEL CERÁMICO

Con relación a la superficie a revestir

- ✓ Todos los sustratos convencionales son aptos para el uso de Perfecto Flexible.
- ✓ No utilizar el pegamento sobre sustratos no compatibles con el cemento Pórtland (principal componente del pegamento), como goma, madera, plástico, etc.
- ✓ Seleccionar mano de obra calificada y en caso contrario, formarla en los aspectos fundamentales.
- ✓ Las paredes deben estar a plomo y los pisos nivelados. Ambas superficies serán lo más planas posible y deberán poseer suficiente dureza y estar bien adheridas a los distintos sustratos.
- ✓ Las superficies a revestir deben estar libres de polvo, aceite, cera, asfalto, pintura, material orgánico o similar. Este hecho debe ser tenido muy en cuenta cuando se coloca sobre revestimiento existente
- ✓ Programar la colocación tomando en cuenta las dimensiones de los cerámicos, los requerimientos de juntas de colocación, dilatación y las constructivas, si las hubiera. Si hubiera necesidad de acortar el cerámico dejar el corte para los dispuestos en el borde.
- ✓ Se puede aplicar sobre la placa de yeso, siempre y cuando la misma presente una adecuada rigidez.

Con relación al elemento a colocar

- ✓ A fin de alcanzar la máxima adherencia, la base de los cerámicos deben estar absolutamente libres de polvo.
- ✓ No se deben mojar los elementos a colocar.

APLICACIÓN

- ✓ Se recomienda que las colocaciones deberán realizarse en condiciones ambientales normales, donde el rango de temperatura esté comprendida entre 5°C y 30°C.
- ✓ El pegamento se aplica con la parte plana de la llana y luego se pasa el lado dentado
- ✓ La elección de la llana, se determina por medio de la siguiente prueba: se aplica el pegamento, como se indicó previamente, se coloca el cerámico, compactándolo en forma adecuada y luego se lo despega. La base del mismo debe quedar cubierta por lo menos en un 75% (en colocaciones al exterior o donde se requiera una menor absorción, se recomienda el 100%). Este procedimiento se verifica en distintas etapas de la colocación.
- ✓ La selección de la llana más adecuada, depende del cerámico empleado y del tipo de sustrato. Cuando las superficies a revestir no son planas, no hay un contacto uniforme y se reduce la superficie cubierta con pegamento. Este hecho se hace más significativo, con el incremento de las dimensiones del cerámico. En el cuadro que sigue, se indica a modo orientativo, la llana requerida y el rendimiento por metro cuadrado, en función de las dimensiones del cerámico, bajo la hipótesis de que la superficie a revestir es plana y el cerámico es de primera calidad.

| Cuadro indicativo de llanas y rendimientos | | |
|--|---------------|----------------------------|
| Dimensiones del revestimiento a colocar | Tipo de llana | Consumo por m ² |
| Hasta 20 cm | 6 mm x 6 mm | 3,0 kg |
| Mayores de 20 cm hasta 30 cm | 9 mm x 9 mm | 4,5 kg |
| Mayores de 30 cm hasta 40 cm | 12 mm x12 mm | 6,0 kg |
| Mayores de 40 cm | 15 mm x15 mm | 7,5 kg |

- ✓ **En cerámicos de medidas mayores a 40 cm de lado**, la llana de 15 mm x 15 mm, puede ser insuficiente. En tal caso, se recomienda incrementar la altura de los dientes de la misma hasta lograr, por lo menos, el 75 % de superficie cubierta de la base. Otra alternativa es el doble untado, mediante la colocación de una capa sobre la carpeta con una llana de 9 mm o de 12 mm (Según la dimensión del cerámico) y otra capa de pegamento sobre la base del cerámico, con una llana de 6 mm o de 9 mm, según corresponda. Se recomienda que el espesor de la capa no supere los 15 mm, a fin de evitar retrasos en el endurecimiento.

- ✓ Cuando la relación altura/ancho se reduce, disminuye el área de contacto y como consecuencia de ello, decrece la resistencia al arrancamiento. Se recomienda que la llana y el sustrato formen un ángulo comprendido entre 70° y 80°, ya que la reducción del mismo reduce la superficie de contacto.
- ✓ La superficie de pegamento que se extiende, depende de la velocidad de colocación y su tiempo abierto. **Perfecto Flexible** posee un excelente tiempo abierto. Es necesario tener presente, sin embargo, que este valor se reduce bajo condiciones climáticas desfavorables (alta temperatura, baja humedad relativa ambiente, viento y asoleamiento).
- ✓ Al colocar los cerámicos, es necesario ejercer suficiente presión sobre ellos, a fin de lograr una mayor superficie de contacto con el pegamento. En piezas de grandes dimensiones, se aconseja golpear con una masa de goma o emplear un vibrador.
- ✓ Es importante verificar la adecuada ubicación y planimetría de los elementos colocados. El pegamento **Perfecto Flexible** posee un tiempo de corrección de 30 minutos, que permite salvar los errores de colocación realizados.
- ✓ **Emplear el pegamento elaborado antes de las 3 horas**, en tiempo frío se extiende dicho período y en clima caluroso, se reduce.
- ✓ Es fundamental tomar en cuenta las juntas de colocación (según las indicaciones del fabricante) y respetar las juntas de dilatación y constructivas. Se aconseja colocar juntas de dilatación cada 5 m lineales o 25 m² (en exteriores, disminuir al 80%, con cerámicos claros, y hasta el 60%, con cerámicos oscuros).
- ✓ Evitar que los cerámicos recién colocados queden expuestos a calores intensos, lluvias o congelamientos.
- ✓ Empastinar cuando el pegamento se encuentre suficientemente endurecido. En condiciones normales se puede transitar después de las 24hs. En tiempos fríos (temperaturas menores a 5 °C), prolongar dicho período.

VENTAJAS

Entre las múltiples ventajas que ofrece el uso de este pegamento, merecen citarse las siguientes:

a) Por su elevada adherencia:

- ✓ Los elementos colocados se fijan con mayor resistencia, ofreciendo mayor seguridad.
- ✓ Minimiza el efecto de las fallas constructivas.
- ✓ Si bien no posee los requisitos de fraguado rápido, presenta un valor que ayuda a transitar en el entorno de las 24hs con temperaturas normales.

b) Por su elevada elasticidad

- ✓ Asegura la permanencia de la colocación cuando es expuesta a movimientos de orígenes térmicos, estructurales, etc.

c) Por su elevado tiempo abierto:

- ✓ Incrementa las áreas de contacto y, por lo tanto, mejora la adherencia, y potencia la seguridad.
- ✓ Posibilita a los colocadores realizar una mayor cantidad de metros (mayor productividad).

d) Por su baja absorción:

- ✓ Permite colaborar con construcciones más seguras frente a la humedad.

d) Ventajas adicionales:

- ✓ Ofrece la mejor relación costo-beneficio
- ✓ Posee un servicio de asistencia técnica al cliente

RECOMENDACIONES

Almacenar las bolsas en locales bajo techo y protegidos contra la acción de la intemperie y de la humedad del suelo y de las paredes, o de cualquier otra acción que pueda alterar o reducir su calidad. Se aconseja guardar una distancia mínima de 30 cm entre las pilas y las paredes o el suelo.

PRESENTACIONES

Perfecto Flexible se comercializa en bolsas de 25kg.

Cementos Artigas S. A., además, ha certificado todos sus procesos de fabricación y control bajo norma ISO 9001.

Para una mayor información, comunicarse con el centro de atención al Cliente, tel. 0800- 8192.