



Sistemas de instalación de losetas y piedra

Adhesivo *Ultrabond ECO*[®] *GPT* para losetas de porcelana calibrada sobre muros

Los desafíos de instalar GPT

Además de ser livianas, las losetas de porcelana calibradas (GPT, por su sigla en inglés) y los paneles/losas de losetas de porcelana calibrada son productos que usan menos materias primas y menos energía en la fabricación. Esta combinación de cualidades los hace una perfecta elección para muchos proyectos de instalación “sostenible” que en sus especificaciones incluyen muros, encimeras y cielos rasos.

Las especificaciones del estándar ANSI A137.3 (“Loseta de porcelana calibrada y paneles/losas de loseta de porcelana calibrada”) presentan un rango de espesor de 3 a 6.5 mm. Las losetas de porcelana tradicionales presionadas en polvo son de más de 7 mm de espesor.

La instalación de paneles/losas de loseta de porcelana calibrada es diferente de la instalación de losetas de porcelana de cuerpo estándar, porque requieren técnicas durante y después de la instalación. Además del espesor reducido de loseta, muchas de estas losetas GPT se producen en tamaños de gran formato que varían de 51 x 51 cm a 160 x 320 cm (20 x 20 a 63 x 126 pulgadas) o más grandes, lo cual puede hacer que sea necesario usar herramientas y equipos especiales al momento de instalar las losetas y hacer ajustes.

Antes de seleccionar e instalar las losetas, consulte con el fabricante de las losetas de porcelana calibrada para determinar la idoneidad de las losetas de acuerdo con todos los códigos federales, estatales/provinciales y municipales locales para aplicaciones en muros y cielos rasos interiores. Consulte también los métodos de instalación más recientes del Consejo de Losetas de Norteamérica (TCNA, por su sigla en inglés), o de la Asociación de Losetas de Terrazo y Mármoles de Canadá (TTMAC, por su sigla en inglés), para muros y cielos rasos interiores y exteriores.

Desarrollo de *Ultrabond ECO GPT*

Para dar una solución amigable para los contratistas de aplicaciones en muros de paneles/losas de loseta de porcelana calibrada MAPEI ha desarrollado *Ultrabond ECO GPT*, un adhesivo híbrido a base de polímero para losetas de porcelana calibradas.

En la actualidad no hay estándares de instalación para GPT con adhesivo de polímero híbrido de curado en húmedo. Usar adhesivo en lugar de mortero de capa delgada es

muy diferente, así que lea las instrucciones de instalación para el adhesivo *Ultrabond ECO GPT* en su empaque y las Ficha técnica (TDS). Una norma que abordará el uso en espacios interiores de GPT, las herramientas, la manipulación y las instalaciones es la ANSI A108.19-2017 (“Instalación Interior de Losetas de Porcelana Calibrada y Paneles/Losas de Loseta de Porcelana Calibrada mediante el Método de Lecho Delgado, Unidas con Mortero de Cemento Modificado de Fraguado en Seco, o Mortero de Cemento Modificado y Mejorado de Fraguado en Seco”).

Preparación del sustrato

Es de suma importancia que el muro cumpla o supere las exigencias de la industria para tolerancia de sustrato antes de instalar las GPT. Todos los sustratos aprobados y debidamente preparados no deben tener más de una variación de tolerancia de sustrato de 3 mm en 3,05 m (1/8 de pulgada en 10 pies del plano requerido); ni más de 2 mm en 60 cm (1/16 de pulgada en 24 pulgadas) cuando se mida desde puntos altos en la superficie con un borde recto. Para nivelar o aplomar muros, considere *Planitop*[®] *330 Fast* de MAPEI, un mortero cementoso para recovo, parcheo y nivelación, de fraguado rápido y reforzado con fibra, para usarlo sobre muros.

Los muros, así como los techos y cielos rasos interiores, deben ser estructuralmente estables y estar en capacidad de sostener las losetas, el sistema de instalación y las respectivas cargas vivas y muertas. Los sustratos verticales y suspendidos además de las losetas ya existentes deben haber curado por completo y estar libres de restos de jabón, polvo, escombros, aceite, cera, selladores, pinturas, revestimientos y cualquier otra sustancia que pueda reducir o inhibir el adecuado desempeño de la adhesión. Para conocer los requisitos específicos, consulte la guía de referencia de MAPEI “Requisitos de preparación de superficies” para sistemas de instalación de losetas y piedra.

Sustratos apropiados

Los muros, techos y cielos rasos interiores con los siguientes criterios son considerados sustratos apropiados:

- Concreto (debe tener un tiempo de curado de al menos 28 días y ser poroso)
- Bloques de cemento para mampostería, ladrillo, lechos de mortero de cemento, capas de recovo y capas de nivelación

- Unidades de soporte cementoso (CBU, por su sigla en inglés), consulte las instrucciones de instalación del fabricante
- Placas de yeso y empastado sólo para muros interiores en áreas secas (pueden requerir imprimación o sellado). Consulte la guía de referencia “Requisitos de preparación de superficies” de MAPEI para sistemas de instalación de losetas y piedras.
- Loseta cerámica y porcelana existente (en espacios interiores en condiciones húmedas o secas)
- Acero, epoxi y fibra de vidrio
- Membranas MAPEI para impermeabilización/aislamiento de grietas

Las losetas interiores existentes deben ser sólidas, estables, estar bien adheridas y haber sido preparadas usando cualquiera de las siguientes opciones:

- Opción 1: Consulte el manual TCNA más reciente, Método TR713; o el manual TTMAC para instalación de losetas, detalle 323RW.
- Opción 2: Sature las losetas ya existentes instaladas sobre concreto, con *ECO Prim Grip* de MAPEI, siguiendo la más reciente Ficha técnica en www.mapei.com. Según las clasificaciones ambientales del TCNA, *ECO Prim Grip* está limitado a RES 3 o COM 3.

Selección de llana

Use una llana con una configuración que ayude a maximizar la cobertura de adhesivo entre el sustrato y los paneles/losas de loseta de porcelana calibrada. Esparza uniformemente el adhesivo por todo el lado de unión (el respaldo) de la loseta. Del instalador depende elegir la llana o llanas más adecuadas. Para resultados de cobertura usando diferentes llanas, consulte la Ficha técnica de *Ultrabond ECO GPT* en www.mapei.com.

Instalación de GPT

1. Para un proceso controlado de curado en húmedo, antes de instalar la loseta de porcelana, humedezca el sustrato con agua usando una esponja mojada o un suave rocío con aspersor, evitando la excesiva acumulación, saturación o el goteo de agua.
2. Elija una llana dentada que tenga la profundidad suficiente para lograr más del 80% de contacto del mortero con la loseta y el sustrato para todas las aplicaciones interiores. (Consulte las especificaciones ANSI A108.5 y las directrices del Manual de la TCNA).
2. El adhesivo *Ultrabond ECO GPT* viene listo para usar, no requiere mezcla.
3. En el respaldo de la loseta, use una esponja mojada para remover cualquier polvo y humedecer la superficie para una tasa de curado más consistente.
3. Haciendo presión, aplique una capa de *Ultrabond ECO GPT* usando el lado plano de la llana para hacer penetrar el mortero dentro del respaldo de las losetas.
4. Aplique *Ultrabond ECO GPT* adicional en los respaldos de las losetas con la llana recomendada, moviéndola con el lado dentado en una sola dirección paralela a la dimensión más corta de la loseta.
5. En el sustrato, usando una esponja mojada, elimine cualquier residuo de polvo y moje la superficie con agua o con un rocío suave usando rociador para lograr una tasa de curado más consistente.

Nota: Cuando fije la loseta, asegúrese de tener la máxima cobertura evitando burbujas de aire y vacíos bajo la loseta.
6. El tiempo de instalación puede variar según las condiciones del lugar de trabajo, verifique la transferencia de adhesivo con un toque suave; si el producto genera una película seca superficial, retírelo y aplique adhesivo fresco. El tiempo de instalación variará dependiendo de la temperatura y la humedad.
7. Coloque cuidadosamente las losetas con firmeza sobre el sustrato humedecido usando equipos y técnicas adecuadas según lo especificado por el fabricante de las GPT, lo más cercano que se pueda a la posición deseada. Haciendo presión, mueva las losetas hacia un lado y otro en dirección perpendicular a las líneas de la llana para deshacer las ranuras del adhesivo, haga que el aire atrapado salga para ayudar a lograr la máxima cobertura antes de golpear las losetas para fijarlas.
8. Después de establecer la posición deseada de la loseta, use una paleta de fijación o llana de caucho para fijarla firmemente las GPT en su sitio. Comience golpeando en la línea central del panel; no golpee los bordes en ese momento. Despegue cualquier equipo del panel y ponga cintas de control de diferencias de nivel entre bordes a lo largo de los bordes donde se van a poner losetas de porcelana delgadas, que queden de 5 a 7,5 cm (2 a 3 pulgadas) de las esquinas.
9. Después de poner las líneas de control de diferencias de nivel entre bordes use una paleta de golpeteo desde el centro del panel hacia afuera a los bordes, eliminando el aire atrapado y maximizando la cobertura y la transferencia. No es necesario usar una lijadora orbital para hacer vibrar la porcelana.
10. Después de poner las losetas adyacentes y establecer el espacio de la lechada, ensamble los topes en los dispositivos de control de diferencias de nivel entre bordes y apriételes.
11. Usando una llana de caucho para lechadas o una paleta recubierta para golpeteo, apisone el centro de la loseta de porcelana calibrada a lo largo de toda su extensión antes de retirar el marco de copa de succión. Esto da adhesión inicial de la loseta de porcelana calibrada o el panel/losa de loseta de porcelana calibrada al muro.
12. Presione los bordes de los paneles de loseta con la paleta de golpeteo o la llana de caucho para lechada, entre los dispositivos de control de diferencias de nivel entre bordes, según sea necesario, para eliminar las diferencias de nivel.
13. Retire el exceso de adhesivo de las áreas de juntas para que al menos 2/3 de la profundidad de la loseta estén disponible para la lechada. Se prefiere usar herramientas plásticas para evitar el riesgo de desportillar la cara de la loseta delgada (consulte los lineamientos de la norma ANSI A108.10). Limpie cualquier residuo de adhesivo de la cara de la loseta usando un paño seco.

- Permita que el adhesivo cure durante 8 a 12 horas antes de retirar los dispositivos de control de diferencias de nivel entre bordes.
- Permita que las losetas alcancen un fraguado firme, por lo general en un lapso de 24 horas. Luego aplique la lechada con una lechada adecuada.

Juntas de movimiento

Utilice juntas de dilatación y control según lo recomendado en el método EJ171 de la TCNA, o por la guía de especificaciones TTMAC 09 30 00, detalle 301MJ. No cubra las juntas de expansión con adhesivo.

Dispositivos de nivelación de bordes

Los dispositivos de nivelación de bordes, tales como Tuscan, MLT o el Sistema Raimondi para Nivelación de Losetas, serán de gran ayuda en la instalación de paneles/losas de loseta de porcelana calibrada (GPT) para reducir los efectos de diferencias de nivel de borde entre losetas y el subsiguiente "efecto de lavado de muro".

Limpieza

- Ultrabond ECO GPT* desarrolla una excepcional fuerza de adherencia. Está formulado para ser relativamente fácil de remover de la loseta de porcelana incluso después de haber curado. Siguiendo las mejores prácticas, limpie el adhesivo cuando esté húmedo usando una toalla seca no abrasiva a medida que va trabajando, sin permitir que el producto cure.
- Después que cure, el adhesivo se puede retirar con un raspador plástico y una toalla seca no abrasiva, cuidando de no dañar el acabado. Limpie de inmediato todas las herramientas y equipos antes que el material cure.
- Si el material cura en las llanas o herramientas, se podrá pelar raspándolo al día siguiente.
- También puede usar *Ultrabond® Urethane Cleaner* para limpiar, mientras que el adhesivo aún está fresco/húmedo.

Para conocer la información más reciente del producto, ingrese a www.mapei.com o contacte al Departamento de servicios técnicos de MAPEI.

MKT: 19-3017
Fecha de edición: 17 de enero de 2020



Oficina Central de MAPEI para Norteamérica

1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Florida 33442
1-888-US-MAPEI (1-888-876-2734) /
(954) 246-8888