

Sistemas de instalación de revestimientos de piso

Soluciones de preparación de relleno profundo para sustratos

En raras ocasiones los contratistas de pisos enfrentan un desafío de subpiso donde la profundidad requerida para la solución supera los máximos límites establecidos para la profundidad de contrapisos autonivelantes estándar de MAPEI.

Una solución disponible es aplicar múltiples capas de contrapisos autonivelantes a sus máximos niveles de espesor hasta alcanzar la profundidad deseada. Esta solución consume tiempo y es costosa en términos de materiales y trabajo, y también añade a la carga estructural del sustrato de 5,44 a 6,35 kg (12 a 14 libras) por 0,09 m² (por pies²) por 2,5 cm (1 pulgada) de profundidad aplicada. Por ejemplo, si se necesita que la profundidad deseada para el relleno sea de 15 cm (6 pulgadas) en total, el peso de carga añadida sería de más de 31,8 kg (70 libras) por 0,09 m² (pies²). Por tal razón, básicamente las múltiples capas de contrapisos autonivelantes están fuera de consideración sólo porque el sustrato no se puede acomodar a la carga adicional.

Para lograr aplicaciones de relleno profundo sin la adición masiva de carga, un método alternativo es usar panel de espuma estructural de alta densidad para rellenar la mayor parte del área y luego hacer el terminado con un solo vertimiento de un contrapiso autonivelante MAPEI.

Hay una amplia variedad de paneles de espuma de diferentes fabricantes y en múltiples espesores. Los paneles de espuma van desde 12 mm hasta 5 cm (1/2 hasta 2 pulgadas) y la mayoría de proveedores de materiales de construcción los tienen disponibles. Es importante leer y entender todos los datos técnicos disponibles con respecto a cada panel de espuma seleccionado para usar bajo contrapisos autonivelantes MAPEI.

Cuando los paneles de espuma se han instalado, sellado e imprimado como es debido, puede usar cualquier contrapiso autonivelante MAPEI sobre ellos, con un requisito de espesor mínimo de 2,5 cm (1 pulgada) sobre el punto más elevado del material que se está aplicando. Este requisito limitará en algún grado su selección de contrapiso autonivelante MAPEI, porque no todos los contrapisos se pueden aplicar a un espesor igual o superior a 2,5 cm (1 pulgada). Consulte las Fichas técnicas (TDS) para conocer las especificaciones de profundidad máxima de relleno para contrapisos autonivelantes MAPEI.

Recomendaciones para panel de espuma de alta densidad (que cumplen con la norma ASTM C578)

- Polisetireno extruido (XPS) con una densidad mínima de 25,6 kg/m³ (1,6 PCF), Tipo IV

- Polisetireno expandido (XPS) con una densidad mínima de 28,83 kg/m³ (1,8 PCF), Tipo X

Nota: MAPEI no afirma ni ofrece garantía de protección para ningún panel de espuma de alta densidad que seleccione el contratista para esta aplicación. Estas afirmaciones son la única responsabilidad del fabricante de panel de espuma y MAPEI no asume responsabilidad de dichas afirmaciones.

Recomendaciones de adhesivo para unión de panel de espuma de alta densidad

Los paneles de espuma de alta densidad no deben unirse al sustrato o entre sí, pero si se requiere la instalación de seguridad adicional, puede usar adhesivo de alta calidad para panel de construcción que no tenga solventes. MAPEI tiene múltiples recomendaciones de adhesivos que funcionarán para este propósito:

- *Ultrabond ECO® 373*
- *Ultrabond ECO 420*
- *Ultrabond ECO 907*

Recomendación de imprimador para usos sobre paneles de espuma de alta densidad

- *Primer X™*

Este imprimador es texturizado para mejorar el desempeño y la adhesión, y provee el perfil y la unión mecánica necesarios para aplicaciones de contrapisos autonivelantes MAPEI.

Preparación del sustrato

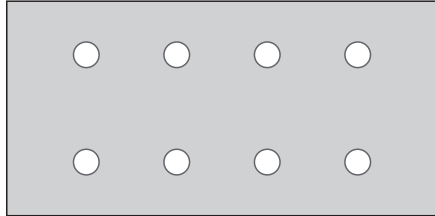
- El edificio debe estar protegido contra las inclemencias del clima y los muros deben estar completamente construidos.
- El subpiso debe ser estructuralmente firme, estar seco, sólido y estable. El sustrato debe estar limpio y libre de polvo, suciedad, aceite, grasa, pintura, agentes de curado, selladores para concreto, capas de acabado mal adheridas, partículas sueltas y cualquier otra sustancia o condición que pueda afectar el desempeño general del producto.
- Rellene todas las grietas y vacíos con un compuesto de parcheo o material de enlucido para evitar que el autonivelante fluya hacia abajo.
- Conserve las juntas de expansión en todo el sistema para permitir movimiento y expansión.

Instalación

Lea atentamente todos los lineamientos del fabricante para conocer los requisitos de aclimatación y todas las instrucciones de instalación.

Nota: Instale el panel de espuma a 2,5 cm (1 pulgada) debajo de la cantidad requerida de relleno.

Instalación usando panel de espuma EPS



1. Perfore orificios de 2,5 cm (1 pulgada) de diámetro cada 30 cm (12 pulgadas) en el centro y en todas las direcciones para tener soporte en todo el panel de espuma (vea el diagrama). Estos orificios se llenarán con el contrapiso autonivelante y crearán pilares de soporte para toda la instalación.
2. Adhiera el panel de espuma al sustrato con un adhesivo apropiado cuando sea necesario.
3. Aplique cinta de espuma de 6 mm (1/4 de pulgada) de ancho alrededor de los bordes de las columnas de muro, soportes y equipos. Para evitar que el contrapiso autonivelante fluya a otras áreas, también es necesaria una línea de masilla a lo largo de los muros y en cada unión.
4. Sature la superficie de panel de espuma con *Primer X*. Asegúrese de no hacer charcos con el imprimador. Deje secar.
5. Aplique el contrapiso autonivelante siguiendo estrictamente las instrucciones que se pueden encontrar en la Ficha técnica del contrapiso. Los contrapisos autonivelantes se deben instalar a mínimo 2,5 cm (1 pulgada) sobre el panel de espuma.

Instalación usando panel de espuma XPS

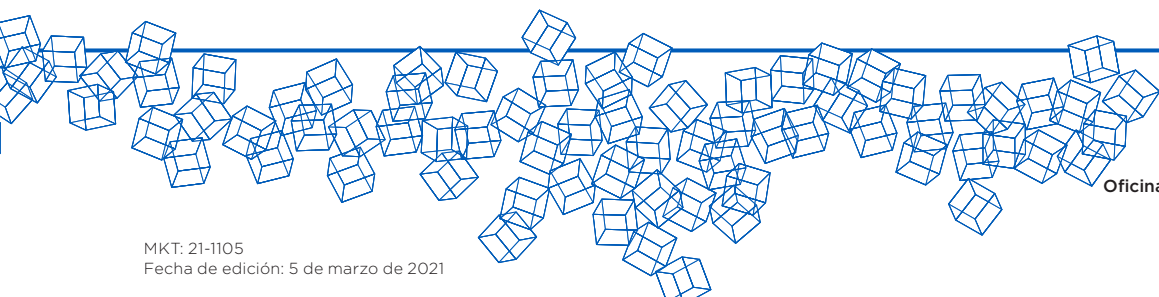
1. Adhiera el panel de espuma al sustrato con un adhesivo apropiado cuando sea necesario.
2. Aplique cinta de espuma de 6 mm (1/4 de pulgada) de ancho alrededor de los bordes de las columnas de muro, soportes y equipos. Para evitar que el contrapiso autonivelante fluya a otras áreas, también es necesaria una línea de masilla a lo largo de los muros y en cada unión.

3. Sature la superficie de panel de espuma con *Primer X*. Asegúrese de no hacer charcos con el imprimador. Deje secar.
4. Aplique el contrapiso autonivelante siguiendo estrictamente las instrucciones que se pueden encontrar en la Ficha técnica del contrapiso. Los contrapisos autonivelantes se deben instalar a mínimo 2,5 cm (1 pulgada) sobre el panel de espuma.

Protección

La instalación final debe estar protegida contra contaminación y tráfico según los límites establecidos que se encuentran en la respectiva Ficha técnica.

Para cualquier otra ayuda técnica, visite el sitio de internet de MAPEI en www.mapei.com. También puede llamar al Departamento de servicios técnicos de MAPEI marcando 1-800-992-6273 (en EE.UU. y Puerto Rico) o 1-800-361-9309 (en Canadá).



MKT: 21-1105
Fecha de edición: 5 de marzo de 2021



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