



North American
ADHESIVES®

NA 3200

Multi Flex™ Pro

Mortero multiuso para losetas de cerámica



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

NA 3200 Multi Flex Pro es un mortero de capa delgada modificado con polímeros de calidad estándar, para la mayoría de pisos interiores/exteriores residenciales y comerciales; muros interiores/exteriores residenciales; y muros interiores comerciales. NA 3200 Multi Flex Pro proporciona una excelente adherencia para instalaciones de losetas de cerámica, porcelana, adoquines y la mayoría de mármol, granito y piedra natural.

USOS

- Para la instalación de la mayoría de losetas de cerámica, mosaicos de cerámica, losetas de porcelana, cantera, adoquines y Saltillo, así como la mayoría de los tipos de pizarra, mármol y granito
- Para instalaciones de pisos y muros residenciales interiores y exteriores
- Para instalaciones de mostradores en interiores sobre superficies debidamente preparadas
- Para instalaciones de pisos y muros comerciales, e instalaciones de pisos exteriores
- Para su uso en zonas alrededor de tinas y duchas

REQUISITOS DEL SUSTRATO

Los sustratos deben cumplir con las normas y recomendaciones vigentes ANSI A108.5. Todas las superficies de apoyo deben estar en buenas condiciones estructurales. La superficie que recibirá la loseta debe estar seca, limpia y sin polvo, aceite, grasa, alquitrán, pintura, cera, agentes de curado, imprimaciones, selladores, agentes de liberación, adhesivos existentes y cualquier otra sustancia que pueda debilitar la unión del adhesivo a el sustrato. Si la superficie contiene estas sustancias, deben ser eliminadas mecánicamente.

Máxima deflexión permitida del Consejo Norteamericano de Cerámicas (TCNA) para sistemas de pisos y sustratos

Los sistemas de pisos, ya sean de marco de madera o concreto, sobre los cuales se instalará la loseta usando el método TCNA

adecuado, según la guía de instalación de losetas para pisos, deben cumplir con el Código Internacional Residencial (IRC, por su sigla en inglés) para aplicaciones residenciales, con el Código Internacional de Construcción (IBC, por su sigla en inglés) para aplicaciones comerciales, o con los códigos de construcción aplicables. ... El propietario deberá comunicarle por escrito al profesional diseñador del proyecto y al contratista general los usos previstos para la instalación de losetas, incluyendo cargas en servicio o información para permitir que un profesional de diseño del proyecto los calcule. ... El contratista no será responsable de ningún problema resultante de cualquier instalación estructural de subpiso que no cumpla con los códigos de construcción aplicables, a menos que el subpiso estructural haya sido diseñado e instalado por el contratista de loseta para no tener problemas por sobrecarga.

Por favor consulte la versión más reciente del Manual TCNA para conocer los requisitos de sustrato más completos.

SUSTRATOS APROPIADOS (debidamente preparados)

- Concreto completamente curado (curado durante por al menos 28 días)
- Tableros de cemento – consulte la guía de instalación del fabricante
- Lechos de mortero de cemento y capas de nivelación
- Bloques de mampostería y ladrillo
- Paneles de yeso imprimados adecuadamente (sólo en interiores)
- Madera contrachapada para exteriores Grupo 1 APA y CANPLY (interiores, residencial y comercial ligera, sólo en condiciones secas)
- Membranas de impermeabilización, aislamiento de grietas y reducción de sonido de North American Adhesives (NAA) sobre sustratos recomendados

Para conocer las recomendaciones de instalación en relación con sustratos y condiciones no listados, comuníquese con Servicio técnico.

LIMITACIONES

- Instale únicamente a temperaturas entre 4°C y 35°C (40°F y 95°F).



NA 3200

Multi Flex™ Pro

- No se recomienda para:
 - Aplicar sobre madera prensada, tableros de partículas, cartón prensado, tableros de fibra orientada (OSB, por su sigla en inglés), pisos de madera dura, masonite, Lauan, superficies laminadas de plástico, losetas de composición de vinilo (VCT, por su sigla en inglés), sustratos que contengan asbesto, residuos de adhesivo asfáltico, metal o materiales dimensionalmente inestables
 - Instalar losetas de vidrio o piedra sensible a la humedad (mármol verde, algunas piedras calizas y granitos), losetas aglomeradas o con entramado de resina. En su lugar, use un adhesivo adecuado epoxi o de uretano.
 - Su uso en fachadas exteriores de edificios comerciales, como centros comerciales, edificios de oficinas, edificios residenciales de gran altura, etc.
 - Su uso en zonas de inmersión prolongada en el agua (piscinas, spas, baños de vapor, duchas públicas, jacuzzis, fuentes)
- Para su uso directamente sobre sustratos parchados o de nivelación a base de yeso, se debe aplicar un sellador adecuado antes de su uso.
- Utilice una llana dentada típica (consulte la tabla "Cobertura aproximada") para lograr el contacto adecuado del mortero con la parte posterior de las losetas (80% mínimo para aplicaciones en interiores y 95% mínimo para aplicaciones en exteriores y comerciales).
- No aplique más material del que se pueda cubrir con losetas antes que se forme una corteza en las estrías.
- Para piedra natural de color claro o translúcida, se recomienda un mortero blanco.
- El producto tiene alrededor de 2 horas de tiempo de trabajo después que se ha mezclado.
- Para áreas sujetas a condiciones de congelación/descongelación severas, mezcle el aditivo *NA 3000* con un mortero de capa delgada apropiado.
- Las instalaciones de losetas sobre superficies no porosas, como de membranas de impermeabilización, pueden requerir tiempos de fraguado/curado más amplios.

MEZCLA

Consulte la Ficha de seguridad para instrucciones para el manejo seguro.

1. En un recipiente limpio, vierta unos 4,73 a 5,68 L (5 a 6 cuartos de galón de EE.UU.) de agua potable limpia. Poco a poco agregue 22,7 kg (50 libras) de polvo mientras mezcla lentamente.

2. Use un taladro para mezcla de baja velocidad (a aproximadamente 300 rpm) con una mezcladora de hojas de ángulo transversal o mezclador "double-box". Mezcle bien durante unos 5 minutos y hasta que la mezcla se convierta en una pasta suave, homogénea y sin grumos. Evite una mezcla prolongada.
3. Deje que la mezcla repose durante 10 minutos.
4. Vuelva a mezclar por 2 minutos.
5. Si la mezcla se apelmaza o se endurece, vuelva a mezclar sin agregar más líquido o polvo.

APLICACIÓN

1. Elija una llana dentada típica (consulte la tabla "Cobertura aproximada") con la profundidad suficiente para alcanzar más del 80% de contacto del mortero tanto con la loseta como con el sustrato para todas las aplicaciones interiores y más de 95% para instalaciones en exteriores, pisos de uso comercial y aplicaciones húmedas. Puede que sea necesario aplicar mortero en la parte posterior de la loseta con el fin de cumplir estos requisitos. (Consulte las especificaciones y directrices del manual del Consejo Cerámico de Norteamérica [TCNA, por su sigla en inglés] ANSI A108.5)
2. Aplique una capa fina de mortero con presión, usando el lado plano de la llana en el sustrato.
3. Aplique más mortero, peinando en una sola dirección con el lado dentado de la llana.
4. Esparza sólo la cantidad de mortero que pueda cubrirse con losetas antes de que se forme una corteza en el producto. El tiempo de instalación puede variar según las condiciones del lugar de trabajo.
5. Coloque las losetas firmemente sobre el mortero húmedo. Empuje las losetas hacia adelante y hacia atrás en dirección perpendicular a las líneas de la llana para colapsar las estrías del mortero y ayudar a conseguir la máxima cobertura. Asegurese que haya un contacto adecuado entre el mortero, la loseta y el sustrato, levantando periódicamente algunas losetas para verificar una cobertura aceptable.
6. Retire el exceso de mortero de las juntas para que por lo menos 2/3 de la profundidad de la loseta esté disponible para la lechada (vea las directrices ANSI A108.10).

JUNTAS DE MOVIMIENTO

- Proporcione juntas de expansión y de control donde se especifique. Consulte el manual TCNA más reciente para la instalación de la loseta de cerámica, Detalle EJ-171.



NA 3200

Multi Flex™ Pro

Características del producto a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa	
Colores	Gris, blanco
Presentación	Bolsa: Gris, 22,7 kg (50 libras) Bolsa: Blanco, 22,7 kg (50 libras)
VOC (Regla N° 1168, SCAQMD de California)	0 g por L
Conservación	1 año cuando se almacena en el recipiente original sellado a temperatura ambiente en un lugar seco, climatizado. Proteja de la humedad, la congelación y el calor excesivo.
Tiempo de trabajo*	30 minutos
Vida útil de la mezcla*	> 2 horas
Tiempo antes de aplicar lechada*	16 a 24 horas
Limpieza	Con agua limpia mientras esté fresco

* El tiempo de trabajo, la vida útil y el tiempo antes de aplicar la lechada varía según las condiciones de la obra.


Clasificación ISO 13007	
Código de la clasificación	Requisito de la clasificación
C2 (cementicio, adherencia mejorada)	≥ 1 MPa (145 psi) luego del envejecimiento normal, el envejecimiento por calor, inmersión en agua y los ciclos de hielo/deshielo
E (tiempo de trabajo ampliado)	≥ 0,5 MPa (72.5 psi) después de 30 minutos

Especificaciones ANSI		
Método de prueba	Especificación estándar	Resultados de la prueba
ANSI A118.4 – resistencia al corte, mosaicos impermeables de cerámica (porcelana)	> 1,38 MPa (200 psi) a 28 días	1,55 a 2,41 MPa (225 a 350 psi)
ANSI A118.4 – resistencia al corte, loseta de muro vidriada	> 2,07 MPa (300 psi) a 28 días	2,59 a 3,79 MPa (375 a 550 psi)

ANSI A118.4 – resistencia al corte, loseta de cantera a loseta de cantera	> 1,03 MPa (150 psi) a 28 días	1,69 a 2,76 MPa (245 a 400 psi)
ANSI A118.11 – resistencia al corte, loseta de cantera a madera contrachapada	> 1,03 MPa (150 psi) a 28 días	1,03 a 1,10 MPa (150 a 160 psi)

Normas y aprobaciones de la industria	
Aporte de puntos LEED v4	Puntos LEED
Declaración de producto inofensivo para la salud (HPD)**	Hasta 2 puntos
Declaración de Producto Ambiental (EPD): Promedio TCNA de la Industria para Morteros**	1/2 punto

** El uso de este producto puede ayudar a obtener la certificación de proyectos conforme al estándar LEED (Liderazgo en Diseño de Energía y Medio Ambiente) en la categoría mencionada arriba. Los puntos se otorgan en base a los aportes de todos los materiales utilizados en el proyecto.

Cobertura aproximada*** por cada 22,7 kg (50 libras)	
Llana típica	Cobertura
6 x 6 x 6 mm (1/4 x 1/4 x 1/4 de pulgada) con dientes cuadrados 	6,97 a 8,36 m ² (75 a 90 pies ²)
6 X 10 X 6 mm (1/4 x 3/8 x 1/4 de pulgada) con dientes cuadrados 	5,11 a 6,04 m ² (55 a 65 pies ²)

*** La cobertura que se muestra es sólo un estimado. La cobertura real depende de la porosidad y perfil del sustrato, el equipo usado, la temperatura, el espesor aplicado y la humedad.



North American
ADHESIVES®

NA 3200

Multi Flex™ Pro

- Cuando sea necesario, corte las losetas a lo largo de ambos bordes de las juntas de expansión. No permita que la loseta o el mortero solapen las juntas.
- Proteja las losetas con tiras de metal a lo largo de ambos bordes de las juntas de expansión estructural del edificio.
- Instale el cordón comprimible especificado y el sellador en todas las juntas de expansión y de control.

APLICACIÓN DE LA LECHADA

- Espere de 16 a 24 horas antes de la aplicación de la lechada usando una lechada de NAA apropiada.

LIMPIEZA

- Limpie las herramientas, losetas y otras superficies con agua mientras el mortero esté todavía fresco.

PROTECCIÓN

1. Proporcione almacenamiento seco y climatizado en el lugar y entregue los materiales al menos 24 horas antes de comenzar el enlosado.
2. Proteja las losetas de las inclemencias del tiempo durante al menos 21 días después de la instalación.
3. Pisos: Proteja del tránsito peatonal durante 24 horas. Proteja del tránsito pesado durante 7 días. Proteja de las heladas y la lluvia por 7 días.
4. Muros: Proteja contra impactos, vibraciones y martilleo fuerte en las paredes adyacentes y opuestas por lo menos 14 días después de la instalación.
5. Dado que la temperatura y la humedad (durante y después de la instalación de la loseta) afectan el tiempo de curado final, asigne períodos más largos de curado y protección cuando las temperaturas estén por debajo de 16°C (60°F) y/o cuando la humedad relativa sea mayor al 70%.



North American
ADHESIVES®

Corporación MAPEI®
1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, FL 33442

EE.UU. y Puerto Rico

Servicio al cliente: 1-800-747-2722
Servicios técnicos: 1-800-637-7753

© 2018 MAPEI Corporation
Todos los derechos reservados.
Impreso en EE.UU.
Fecha de edición: 12 de octubre de 2018

Canadá

1-844-410-1212

AVISO LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica (TDS) se puede copiar a otro documento relacionado con el proyecto, pero el documento resultante no reemplazará o sustituirá los requisitos de la Ficha Técnica en rigor al momento de la instalación del producto NAA. Para conocer la información más actualizada de Fichas Técnicas y de garantía, visite nuestra página internet www.na-adhesives.com. **CUALQUIER ALTERACIÓN A LA REDACCIÓN O REQUISITOS CONTENIDOS EN, O DERIVADOS DE ESTA FICHA TÉCNICA ANULARÁ TODAS LAS GARANTÍAS NAA RELACIONADAS.**

Antes del uso, el usuario debe determinar la idoneidad de nuestros productos para el uso deseado, y el usuario mismo asume todos los riesgos y responsabilidades. **NO SE CONSIDERARÁ NINGÚN RECLAMO A MENOS QUE SE HAGA POR ESCRITO EN UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS A CONTAR DE LA FECHA EN QUE SE DESCUBRIÓ O QUE DE MANERA RAZONABLE SE DEBIÓ HABER DESCUBIERTO.**

Consulte la Ficha de seguridad para obtener datos específicos relacionados con salud y seguridad, así como la manipulación del producto. Para datos e información más reciente de garantía del producto, visite www.na-adhesives.com.

PR: 5354 MKT: 18-1200