



**North American**  
**ADHESIVES®**

**NA 3200**

# Multi Flex™ Pro

## Mortero multipropósito para losetas de cerámica



### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

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

### USOS

- Para fijar la mayoría de losetas de cerámica, mosaicos de cerámica, porcelana, cantera, adoquín y losetas Saltillo, así como la mayoría de tipos de pizarra, mármol, granito y granito
- Para pisos residenciales interiores y exteriores y para instalaciones de muros
- Para instalaciones en encimeras sobre superficies debidamente preparadas
- Para pisos y muros comerciales interiores, e instalaciones de pisos exteriores
- Para uso en áreas de duchas y bañeras

### REQUISITOS DEL SUSTRATO

- Debe cumplir con los estándares y las recomendaciones actuales de la norma ANSI A108.5. Todas las superficies de apoyo deben ser estructuralmente firmes. El área de la superficie sobre la que se va a instalar la loseta debe estar seca, limpia y libre de polvo, aceite, grasa, alquitrán, pintura, cera, agentes de curado, selladores, agentes desmoldantes, adhesivos ya existentes y cualquier otra sustancia que pueda debilitar la unión del adhesivo al sustrato. Si la superficie contiene estas sustancias, se deben eliminar con medios mecánicos.

### Declaración sobre Criterios de Deflexión del Consejo Norteamericano de Cerámicas (TCNA, por su sigla en inglés)

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 las instalaciones 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.

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

### SUSTRATOS APROPIADOS

- Concreto completamente curado (con un tiempo de curado de al menos 28 días)
- Unidades de soporte cementoso, consulte los lineamientos de instalación del fabricante
- Lechos de mortero de cemento y capas de nivelación
- Bloque de mampostería y ladrillo
- Placas de yeso y empastado, sólo para muros interiores en áreas secas (puede ser necesario imprimir las)



**NA 3200**

# Multi Flex™ Pro

- Los contrapisos de madera contrachapada deben ser de grado exterior Grupo 1, con relleno CC o superior, conforme a la clasificación APA y el Estándar de Producto de Estados Unidos PS 1-95, o un contrachapado de clasificación exterior "SELECT" o (SEL-TF) tipo CANPLY conforme al estándar CSA-0121 para abeto Douglas para aplicaciones de pegado directo (de pisos y encimeras en espacios interiores, residenciales y comerciales de tráfico liviano, sólo en condiciones secas).
- Membranas North American Adhesives (NAA) para impermeabilización, aislamiento de grietas y reducción de sonido sobre sustratos recomendados

Para conocer las recomendaciones de instalación en relación con sustratos y condiciones no listados, consulte con los Servicios técnicos.

## LIMITACIONES

- Instálelo únicamente a temperaturas que oscilen entre 4°C y 35°C (40°F y 95°F).
- No se recomienda para:
  - Aplicación sobre madera prensada, tableros de partículas, aglomerado, tableros de partículas orientadas (OSB), pisos de madera maciza, Masonite, Lauan, superficies de plástico laminado, losetas de composición de vinilo (VCT, por su sigla en inglés), sustratos que contienen asbestos, residuos de adhesivo asfáltico, metal o materiales dimensionalmente inestables
  - Instalación de losetas de vidrio o piedras sensibles a la humedad (mármol verde, algunos tipos de piedra caliza y granitos), losetas aglomeradas o losetas con respaldo de resina. En su lugar, utilice un epoxi adecuado o adhesivo de uretano.
  - Usos sobre fachadas exteriores de edificaciones comerciales, tales como centros comerciales, edificios de oficinas, unidades residenciales de gran altura, etc.
  - Usos en áreas de prolongada inmersión en agua (tales como piscinas, spas, salas de vapor, duchas comunales, bañeras de hidromasaje y fuentes).
  - Áreas sujetas a fuertes ciclos de congelación/deshielo. Para mejor rendimiento, mezcle *NA 3120 Dual Set™* con *NA 3000 Mortar Additive*.
- Para utilizarlo directamente sobre parches a base de yeso o sustratos de nivelación, aplique un sellador adecuado antes de usarlo.
- No esparza más material del que se puede cubrir con losetas antes de que los surcos creen una película seca en la superficie.
- Para piedra natural de color claro y translúcido se recomienda usar un mortero blanco.
- El producto cuenta con un tiempo de instalación de hasta 2 horas después de mezclado.

- Las instalaciones de losetas sobre superficies no porosas, tales como membranas impermeabilizantes pueden requerir mayores tiempos de ajuste y de curado.

## MEZCLA

Antes de usar el producto, tome las precauciones de seguridad adecuadas. Para una manipulación segura, consulte la Ficha de seguridad.

1. En un recipiente limpio para mezcla, vierta aproximadamente de 4,73 a 5,68 L (5 a 6 cuartos de galón de EE.UU.) de agua limpia y potable. Poco a poco agregue 22,7 kg (50 libras) de polvo mientras mezcla lentamente.
2. Utilice un taladro de baja velocidad (a aproximadamente 300 rpm), con una mezcladora de paleta cruzada angulada o una mezcladora de doble caja. Mezcle bien durante aproximadamente 5 minutos hasta que la mezcla tenga una consistencia homogénea, suave y sin grumos. Evite mezclar por mucho tiempo.
3. Deje reposar la mezcla durante 5 minutos.
4. Vuelva a mezclar.
5. Si la mezcla se endurece, vuelva a mezclarla sin agregar más líquido o polvo.

## APLICACIÓN

1. Elija una llana dentada típica (consulte la tabla "Cobertura aproximada") 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, y de más del 95% para instalaciones exteriores, pisos comerciales y aplicaciones húmedas. Puede ser necesario aplicar más cantidad de material en el dorso de la loseta en dirección opuesta a la primera aplicación para poder cumplir con estos requisitos. (Consulte las especificaciones ANSI A108.5 y las directrices del Manual de la TCNA).
2. Haciendo presión, aplique una capa usando el lado plano de la llana para que el mortero penetre el sustrato.
3. Aplique más mortero, haciendo pasadas en una sola dirección con el lado dentado de la llana.
4. Esparza sólo la cantidad de mortero que pueda cubrir con loseta antes que el producto comience a formar una película seca en la superficie. El tiempo de instalación puede variar según las condiciones del lugar de trabajo.
5. Fije firmemente las losetas sobre el mortero húmedo. Haciendo presión, mueva las losetas hacia un lado y otro en dirección perpendicular a las líneas de la llana para deshacer las ranuras creadas por la misma y lograr la máxima cobertura. Confirme que el mortero, la loseta y el sustrato tengan un contacto adecuado entre sí, levantando con regularidad algunas losetas para verificar que tengan una cobertura aceptable.
6. Retire el exceso de mortero de las juntas para que al menos 2/3 de la profundidad de la loseta queden al descubierto para la lechada (consulte las directrices ANSI A108.10).



**NA 3200**

# Multi Flex™ Pro

## JUNTAS DE MOVIMIENTO

- Disponga de espacio para juntas de dilatación y control según lo especificado. Consulte el manual TCNA más reciente para instalación de loseta de cerámica, Detalle EJ-171, o la Guía de Especificaciones TTMAC 09 30 00, Detalle 301MJ. No cubra las juntas de dilatación con mortero.
- Cuando sea necesario, corte las losetas a lo largo de ambos bordes de las juntas de dilatación. No permita que la loseta o el mortero se superpongan en las juntas.
- Proteja la instalación de losetas con tiras de metal (bordes metálicos) a lo largo de ambos bordes de las uniones de expansión de construcción estructural.
- Instale el cordón comprimible especificado y el sellador en todas las juntas de dilatación y de control.

## LECHADA

- Espere de 16 a 24 horas antes de aplicar la lechada con una lechada NAA adecuada.

## LIMPIEZA

- Limpie las herramientas, la loseta y otras superficies con agua mientras el mortero todavía está fresco.

## PROTECCIÓN

1. Proporcione almacenamiento seco y climatizado en el sitio y entregue los materiales al menos 24 horas antes de iniciar el trabajo.
2. Proteja la instalación de losetas contra clima adverso durante al menos 21 días después de la instalación.
3. Pisos: Evite el tráfico peatonal durante 24 horas. Evite el tráfico pesado durante 7 días. Proteja la instalación contra lluvia y heladas durante 7 días.
4. Muros: Proteja contra impactos, vibraciones y golpes fuertes en muros adyacentes y opuestos durante al menos 14 días después de la instalación.
5. Debido a que la temperatura y la humedad (durante y después de la instalación de la baldosa) afectan el tiempo final de curado, permita extensos periodos de curado y protección cuando las temperaturas estén por debajo de los 16°C (60°F) y/o cuando la humedad relativa sea mayor al 70%.

### Características del producto a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa

Colores	Gris; blanco
Presentación	Bolsa: 22,7 kg (50 libras), gris Bolsa: 22,7 kg (50 libras), blanco
COVs (Norma #1168 del SCAQMD de California)	0 g por L
Conservación	1 año almacenado en su envase original sellado y a temperatura ambiente en un lugar seco y climatizado. Protéjalo contra la humedad, congelación y el calor excesivo.
Tiempo de instalación*	30 minutos
Duración de la mezcla*	> 2 horas
Tiempo antes de aplicar la lechada*	De 16 a 24 horas
Limpieza	Con agua limpia mientras el mortero está fresco

\* El tiempo de instalación, de duración de la mezcla y el tiempo antes de aplicar la lechada varían según las condiciones del lugar de trabajo.

### Clasificación ISO 13007

Código de clasificación	Requisito de clasificación
C2 (cementoso, adhesión mejorada)	≥ 1 MPa (145 psi) tras el envejecimiento normal, envejecimiento por calor, inmersión en agua y ciclos de hielo/deshielo
E (tiempo de instalación prolongado)	≥ 0,5 MPa (72,5 psi) después de 30 minutos



**North American**  
ADHESIVES®

**NA 3200**

# Multi Flex™ Pro

Especificaciones ANSI		
Método de prueba	Especificaciones estándar	Resultados de prueba
ANSI A118.4 – esfuerzo cortante, mosaicos de cerámica (porcelana) impermeable	> 1,38 MPa (200 psi) a 28 días	De 1,55 a 2,41 MPa (225 a 350 psi)
ANSI A118.4 – resistencia al corte, loseta vidriada para muros	> 2,07 MPa (300 psi) a 28 días	De 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	De 1,69 a 2,76 MPa (245 a 400 psi)
Norma ANSI A118.4E – tiempo de instalación extendido	≥ 0,5 MPa (72,5 psi) tras 30 minutos	Aprobado
ANSI A118.11 – resistencia al corte, loseta de cantera a madera contrachapada	> 1,03 MPa (150 psi) a 28 días	De 1,03 a 1,10 MPa (150 a 160 psi)

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) dentada cuadrada	De 6,97 a 8,36 m <sup>2</sup> (75 a 90 pies <sup>2</sup> )
6 x 10 x 6 mm (1/4 x 3/8 x 1/4 de pulgada) dentada cuadrada	De 5,11 a 6,04 m <sup>2</sup> (55 a 65 pies <sup>2</sup> )

\* Los datos de cobertura sólo son con fines estimativos. La cobertura real depende del perfil y la porosidad del sustrato, el equipo usado, el espesor aplicado, la temperatura y la humedad.



**North American**  
ADHESIVES®

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

**EE.UU. y Puerto Rico**

Servicio al cliente: 1-800-747-2722  
Servicio técnico: 1-800-637-7753

© 2024 MAPEI Corporation  
Derechos Reservados.  
Impreso en EE.UU.

Fecha de edición: 14 de junio de 2024

**Canadá**

1-844-410-1212

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 [na-adhesives.com](http://na-adhesives.com).

Para información sobre sostenibilidad y transparencia, así como los programas de certificación de producto, contacte a los Servicios técnicos llamando al 1-800-992-6273.

MKT: 24-1537

**AVISO LEGAL**

El contenido de esta Ficha técnica puede copiarse en otro documento de un proyecto relacionado, pero el documento resultante no debe complementar o reemplazar los requerimientos de la Ficha técnica vigente en el momento de la instalación del producto de NAA. Para la información más actualizada sobre las Fichas técnicas y la garantía, visite nuestro sitio web [www.na-adhesives.com](http://www.na-adhesives.com). **CUALQUIER MODIFICACIÓN DE LA REDACCIÓN O LOS REQUERIMIENTOS CONTENIDOS O DERIVADOS DE ESTA FICHA TÉCNICA INVALIDARÁ TODAS LAS GARANTÍAS CONCERNIENTES DE NAA.**

Antes de utilizar el producto, el usuario determinará su idoneidad para el uso deseado y este asume todos los riesgos y las responsabilidades que se vinculen con dicho uso. **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.**