



North American
ADHESIVES®

NA 3220

Multi Flex™ Plus

Mortero para loseta de porcelana



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

NA 3220 Multi Flex Plus es un mortero modificado con polímeros para aplicaciones de capa delgada en la mayoría de pisos residenciales y comerciales interiores/exteriores; muros residenciales interiores/exteriores; y muros comerciales interiores. NA 3220 Multi Flex Plus proporciona una excelente adherencia en instalaciones de losetas de cerámica, porcelana, cantera, adoquines y la mayoría de mármol, granito y piedra natural.

USOS

- Para la instalación de la mayoría de cerámica, mosaicos de cerámica, losetas de porcelana, cantera, adoquines y Saltillo, y muchos tipos de mármol, granito y piedra natural
- Para instalaciones de pisos, muros y mostradores residenciales interiores y exteriores
- Para instalaciones de pisos y muros comerciales, e instalaciones de pisos exteriores
- Un mayor contenido de polímero permite usar losetas sobre instalaciones de losetas existentes.

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.

Consejo Cerámico de Norteamérica (TCNA) Declaración sobre los Criterios de deflexión

Los sistemas de pisos, entre los que se incluyen el sistema de marcos y los paneles del subsuelo sobre los cuales se instalarán las losetas, deben estar de acuerdo con IRC [International Residential Code] para las aplicaciones residenciales, IBC [International Building Code] para las aplicaciones comerciales o los códigos de construcción correspondientes.

Nota: El propietario debe comunicar por escrito al profesional del diseño del proyecto y al contratista general el "uso previsto" de la instalación de losetas, para permitir que ambos realicen las asignaciones necesarias para la carga variable, las cargas concentradas, las cargas de impacto y las cargas permanentes esperadas, lo que incluye el peso de las losetas y el lecho de fraguado. El instalador de losetas no será responsable de ninguna instalación de marcos o subsuelos que no cumplan los códigos de construcción correspondientes, a menos que el instalador o contratista de las losetas diseñe e instale los marcos o subsuelos.

Consulte al servicio técnico para obtener recomendaciones de instalación relacionadas con sustratos o condiciones no indicadas.

SUSTRATOS APROPIADOS (debidamente preparados)

- Concreto completamente curado (curado durante al menos 28 días)
- Tableros de cemento – consulte la guía de instalación del fabricante
- Lechos de mortero de cemento y capas de nivelación
- Bloque 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
- Losetas de composición de vinilo (VCT, por su sigla en inglés) preparadas adecuadamente y residuos antiguos de adhesivo asfáltico seco (sólo en interiores)
- Losetas de cerámica, cantera y adoquines existentes, preparados adecuadamente (sólo en interiores)
- Todos los sustratos deben ser estructuralmente firmes, estables, secos, limpios y sin ninguna sustancia o condición que pueda reducir o evitar la adherencia adecuada.

Consulte el documento "Requisitos de preparación de superficies" de NAA en www.na-adhesives.com.

NA 3220

Multi Flex™ Plus

LIMITACIONES

- Instale únicamente a temperaturas entre 4°C y 35°C (40°F y 95°F).
- 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, sustratos que contengan asbesto, residuos de adhesivo asfáltico, metal o materiales dimensionalmente inestables
 - Instalar 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
 - Instalar losetas de vidrio
- 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.

MEZCLA

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

1. En un recipiente limpio, vierta aproximadamente 4,73 a 5,68 L (1.25 a 1.5 galones 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. Asegure 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.
- 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

- Proporcione almacenamiento seco y climatizado en el lugar y entregue los materiales al menos 24 horas antes de comenzar el enlosado.
- Proteja las losetas de las inclemencias del tiempo durante al menos 21 días después de la instalación.
- 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.
- Muros: Proteja contra impactos, vibraciones y martilleo fuerte en las paredes adyacentes y opuestas por lo menos 14 días después de la instalación.
- 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%.

Características del producto	
a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa	
Colores	Gris, blanco
Presentación	Código del producto #322050000 Código del producto #322050001
VOC (Regla 1168 de la Administración de Calidad del Aire del Distrito de la Costa Sur [SCAQMD, por su sigla en inglés])	0 g por L
Conservación	1 año cuando se almacena en el contenedor sellado original 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 de la mezcla y el tiempo antes de aplicar lechada varía según las condiciones de la obra.



Clasificación ISO 13007	
Código de 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
P1 (adherencia normal a la madera contrachapada)	≥ 0,5 MPa (72.5 psi)

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	2,28 a 2,93 MPa (330 a 425 psi)
ANSI A118.4 – resistencia al corte, loseta de muro vidriada	> 2,07 MPa (300 psi) a 28 días	2,76 a 4,14 MPa (400 a 600 psi)
ANSI A118.4 – resistencia al corte, loseta de cantera a loseta de cantera	> 1,03 MPa (150 psi) a 28 días	2,41 a 3,28 MPa (350 a 475 psi)
ANSI A118.11 – resistencia al corte, loseta de cantera a madera contrachapada	> 1,03 MPa (150 psi) a 28 días	1,03 a 1,38 MPa (150 a 200 psi)

NA 3220

Multi Flex™ Plus

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.

Normas y aprobaciones de la industria

Contribución de puntos LEED v3	Puntos LEED
Crédito MR 5, Materiales regionales**	Hasta 2 puntos
Crédito IEQ 3.2, Plan de gestión de construcción IAQ – antes de ocupación	1 punto
Crédito IEQ 4.1, Materiales de baja emisión – adhesivos y selladores	1 punto
Crédito IEQ 4.3, Materiales de baja emisión – sistemas de piso	1 punto

** El uso de este producto puede ayudar a la certificación LEED de los proyectos en las categorías mencionadas arriba. Los puntos se otorgan en base a los aportes de todos los materiales del proyecto.



MAPEI® Corporation
 1144 East Newport Center Drive
 Deerfield Beach, FL 33442
Servicio al Cliente: 1-800-747-2722
Servicio Técnico: 1-800-637-7753

© 2015 MAPEI Corporation
 Derechos Reservados.
 Impreso en EE.UU.
 PR: 5356 MKT: 15-1875
Fecha de edición: 13 de noviembre de 2015

Para los datos y la información de la garantía más actuales del producto, visite www.na-adhesives.com.



Declaración de responsabilidad

Antes de utilizar el producto, el usuario determinará su idoneidad para el uso deseado y éste 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.**