



257 TITANIUM™

DS-292.0-0717E

**Globally Proven
Construction Solutions**



1 NOMBRE DEL PRODUCTO

257 TITANIUM™

2 FABRICANTE

LATICRETE International, Inc.
1 LATICRETE Park North
Bethany, CT 06524-3423 EE. UU.

Teléfono: +1.203.393.0010, ext. 235
Línea telefónica gratuita: 1.800.243.4788, ext. 235
Fax: +1.203.393.1684
Sitio web: www.laticrete.com

3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Lo último en morteros de capa delgada, fortificados con polímeros, de un paso para la instalación de paneles/bloques de cerámica con revestimientos de porcelana, así como la instalación para interiores y exteriores de revestimiento cerámico, porcelana, piedra, mosaico rústico, adoquín y ladrillo. 257 TITANIUM está diseñado con las características clave para facilitar la instalación de paneles/bloques de cerámica que incluye un tiempo de trabajo prolongado, transferencia superior para máxima cobertura. También resulta fácil de esparcir por su consistencia cremosa y cuenta con una fórmula suave para un manejo más sencillo. 257 TITANIUM presenta una resistencia a la adhesión sin igual que supera los requisitos de ANSI A118.15 y tiene funciones equivalentes al mortero de capa delgada LATICRETE 254 PLATINUM Multiuso

Usos

Lo último en adhesivos para la instalación de paneles/bloques de cerámica con revestimientos de porcelana y vidrio además de aplicaciones exteriores y sumergidas. Lo último en revestimientos de capa delgada para porcelana, porcelana fina y vidrio.

Ventajas

- Rendimiento óptimo para paneles/bloques con revestimientos de porcelana
- Contiene tecnología de protección antimicrobiana.

- Una bolsa liviana de 11.3 kg (25 libras) tiene la cobertura de un mortero tradicional de 22.7 kg (50 libras).
- Supera las normas A118.4, A118.11 y A118.15 del ANSI.
- Cumple con la norma ISO 13007, con clasificación C2ES1P1.
- Tiempo de trabajo de 60 minutos.
- Lo último en adhesión para revestimientos de porcelana y vidrio.
- Increíble adherencia a la madera contrachapada grado exterior y al concreto*.
- Superior en aplicaciones exteriores y sumergidas.
- Alta resistencia adhesiva al cizallamiento.
- Fórmula suave y cremosa.
- Garantía del sistema por 25 años**.
- Ahora hay opciones de color únicas disponibles para todos los colores de lechada de LATICRETE® al mezclarla con los kits de color de PERMACOLOR® Select*

* Consulte las limitaciones.

** Cuando se usa como parte de la Garantía de Sistemas por 25 Años de LATICRETE, DS 025.0.

¥ LATICRETE no garantiza que el color sea igual al de la tarjeta de color de lechada, ni al de las herramientas de color. Este proceso/método puede utilizarse para crear un mortero adhesivo de color para facilitar la instalación de mosaicos de vidrio traslúcido, transparente u opaco, así como de otros acabados en los que resulte difícil limpiar el mortero de capa delgada de las juntas. No utilice el mortero adhesivo de color como sustituto de la lechada. Siempre realice una prueba en un área para verificar el desempeño y los resultados.

Sustratos adecuados

- Madera contrachapada grado exterior[^]
- Revestimiento de vinilo preparado adecuadamente[^]
- Concreto/mampostería
- Bloque de concreto
- Estuco de cemento
- Capas de mortero de cemento
- Adhesivo de revestimiento soluble sin agua*[^]
- Terrazo de cemento
- Paneles de cemento^{^^}
- Paneles de yeso[^]
- Yeso^{*}
- Laminado plástico[^]
- Revestimiento cerámico y piedra existentes
- STRATA_MAT™

[^] Usar solo en interiores.

^{^^} Consulte las recomendaciones de instalación específicas del fabricante de los paneles de cemento y verifique si son adecuados para exteriores.

Presentación

Bolsa de 11.3 kg (25 libras); 56 bolsas por paleta

Color: Gris y blanco

Rendimiento aproximado

De 7.4 a 8.8 m² (80-95 pies²) por bolsa de 11.3 kg (25 libras) con llana dentada de 6 mm x 6 mm (1/4 pulg. x 1/4 pulg.).

De 5.6 a 6.5 m² (60-70 pies²) por bolsa de 11.3 kg (25 libras) con llana dentada de 6 mm x 9 mm (1/4 pulg. x 3/8 pulg.).

De 3.2 a 3.7 m² (35-40 pies²) por bolsa de 11.3 kg (25 libras) con llana dentada de 12 mm x 12 mm (1/2 pulg. x 1/2 pulg.).

El rendimiento variará de acuerdo al tamaño de la llana dentada, tipo y tamaño de revestimiento y sustrato.

Para la instalación de STRATA_MAT™ o HYDRO BAN® Membrana en rollo de 9.7 a 10.6 m² por bolsa de 11.3 kg (105 a 115 pies² por bolsa de 25 libras) con llana dentada de 6 mm x 5mm (1/4 pulg. x 3/16 pulg.).

Vida útil en almacenamiento

La bolsa especial de plástico proporciona dos (2) años de vida útil en almacenamiento.

***La humedad elevada disminuye la vida útil en almacenamiento del producto envasado.

Limitaciones

- Para realizar instalaciones de revestimiento en exteriores con este producto, consulte los requisitos de los códigos de edificación locales respecto de las limitaciones y especificaciones de instalación del sistema.
- No debe usarse directamente sobre un tablero de partículas, luan, Masonite® ni pisos de madera dura.
- Los adhesivos/masillas, morteros y lechadas para revestimientos cerámicos, adoquines, ladrillo y piedra no son sustitutos de las membranas impermeabilizantes. Si se requiere una membrana impermeabilizante, use LATICRETE® Membrana Impermeabilizante (vea la Sección 10, SISTEMAS ESPECIALES).

Nota: Las superficies deben ser estructuralmente firmes, estables y lo suficientemente rígidas para soportar revestimientos cerámicos/de piedra, ladrillo delgado y acabados similares. La deflexión del sustrato con cargas vivas, muertas y de impacto, incluyendo las cargas concentradas, no debe sobrepasar de L/360 en instalaciones de ladrillos/revestimientos cerámicos delgados o L/480 en instalaciones de piedra delgadas, en donde L = longitud de tramo. (Excepto donde los códigos de edificación locales especifiquen requisitos de deflexión más estrictos).

Precauciones

Para obtener más información sobre la seguridad, consulte la hoja de datos de seguridad.

- Algunos mármoles y otras piedras tienen una resistencia flexional baja y es posible que no sean adecuados para la instalación sobre pisos de madera.
- Si el clima es frío, evite el tránsito sobre el trabajo terminado hasta que cure por completo.
- Una vez completada la aplicación de la lechada, espere 14 días antes de llenar los artefactos acuáticos con agua a 21 °C (70 °F).
- NO debe ingerirse.
- Para mármoles blancos y de color claro, use un mortero blanco 257 TITANIUM™. Para mármoles verdes, piedra y revestimiento cerámico con respaldo de resina y otros mármoles y aglomerados sensibles a la humedad, use LATAPOXY® 300 Adhesivo Epóxico (consulte la especificación 633.0).
- Mantenga el producto fuera del alcance de los niños.

4 DATOS TÉCNICOS



Este producto cuenta con la certificación por bajas emisiones químicas (ULCOM/GG UL2818) del Programa de Certificación UL GREENGUARD para Emisiones Químicas de Materiales de la Construcción, Acabados y Revestimientos (Norma UL 2818) de UL Environment.

El contenido total de VOC del producto sin usar es de 0.00 g/L.



Este producto tiene una Declaración ambiental específica para el producto (Tipo III) (con opciones) durante todo el ciclo de vida del producto. UL Environment verificó de manera independiente la revisión del PCR, la evaluación del ciclo de vida del producto y la declaración, de conformidad con los estándares ISO 14025, ISO 14040 e ISO 14044.

Normas aplicables

Normas ANSI A118.4, ANSI 118.11, ANSI 118.15, EN 12004 e ISO 13007

Propiedades físicas

Prueba	Método de prueba	Resultados	Especificación
Resistencia al cizallamiento del porcelanato, con 28 días de curado	ANSI A118.15 7.2.5	475-575 psi (3.3-4.0 MPa)	>400 psi (2.76 MPa)
Inmersión en agua y adherencia al cizallamiento del porcelanato	ANSI A118.15 7.2.4	250-350 psi (1.7-2.4 MPa)	>200 psi (1.38 MPa)
Resistencia al cizallamiento del revestimiento cerámico, con 28 días de envejecimiento por exposición al calor	ANSI A118.15 7.2.7	600-700 psi (4.1-4.8 MPa)	>400 psi (2.76 MPa)
Adherencia de cizallamiento del mosaico rústico a la madera contrachapa, con 28 días de curado	ANSI A118.11 4.1.2	250-300 psi (1.7-2.1 MPa)	>150 psi (1.0 MPa)

Prueba	Método de prueba	Especificación ISO 13007-1 C2	Resultados
Resistencia a la tracción del adhesivo con 28 días de curado.	ISO 13007-2 4.4.2	1 MPa (145 psi)	2.0 - 2.5 MPa (290-362 psi)
Resistencia a la tracción del adhesivo con 7 días de curado y 21 días de inmersión en agua	ISO 13007-2 4.4.3	1 MPa (145 psi)	1.3-1.6 MPa (174-232 psi)
Resistencia a la tracción del adhesivo con 14 días de curado y 14 días de envejecimiento por calor	ISO 13007-2 4.4.4	1 MPa (145 psi)	2.4-3.0 MPa (345-438 psi)

Resistencia a la tracción del adhesivo con 7 días de curado, 21 días de inmersión en agua y 25 ciclos de congelamiento/descongelamiento.	ISO 13007-2 4.4.5	1 MPa 145 psi)	1.5-2.4 MPa (217-348 psi)
Deformación transversal	ISO 13007-2 4.5	Mayor que o igual a 2.5 mm (0.1 pulg.) y menor que 5 mm (0.2 pulg.)	4.0-4.5 mm (0.15-0.17 pulg.)

257 TITANIUM™ cumple con las normas ISO 13007-1 C2ES1P1

Propiedades de trabajo

Tiempo de trabajo	60 minutos
Tiempo útil de empleo	2 a 4 horas
Tiempo de espera para el tránsito pesado	24 horas

Las especificaciones están sujetas a cambios sin notificación. Los resultados mostrados son representativos, pero reflejan los procedimientos de prueba utilizados. El desempeño real en el área de trabajo dependerá de los métodos de instalación y de las condiciones del lugar.

5 INSTALACIÓN

Preparación de la superficie

Todas las superficies deben tener una temperatura entre 4 °C (40 °F) y 32 °C (90 °F) deben ser estructuralmente resistentes y deben ser limpias y libres de polvo, aceite, grasa, pintura, selladores de concreto o compuestos de curado. Las superficies de concreto rugosas o poco uniformes deben alisarse con un solado de cemento Pórtland de látex para obtener un acabado de llana de madera (o mejor). La mampostería o los pisos de concreto que estén secos y polvorientos se deben humedecer y luego se debe retirar el exceso de agua. Se puede realizar la instalación sobre una superficie húmeda. Los pisos de concreto se deben aplomar y centrar dentro de los 6 mm (1/4 pulg.) en 3 m (10 pies).

Nota: 257 TITANIUM™ no requiere un tiempo de curado mínimo para los pisos de concreto. Se deberá proveer de juntas de expansión con la instalación del revestimiento de toda la construcción o en el sustrato. Siga la especificación A108.01-3.7 del ANSI, "Requisitos para juntas de movimiento: preparaciones de otros fabricantes" o la especificación EJ-171 del TCNA, "Juntas de movimiento: verticales y horizontales". No cubra las juntas de expansión con mortero.

1. La persona que instala debe verificar que la deflexión del sustrato con cargas, vivas, muertas y de impacto de los pisos interiores de madera contrachapa no exceda las normas de la industria de L/360 en instalaciones de revestimiento cerámico y ladrillo o L/480 en instalaciones de piedra en donde L = longitud de tramo.
2. Construcción mínima para pisos interiores de madera contrachapada.

CONTRAPISO: madera contrachapada grado exterior de 15 mm (5/8") de espesor, bien sea simple con todos los bordes de las hojas bloqueados o machihembrada, sobre viguetas de puente espaciadas a un máximo de 400 mm (16 pulg.) en el centro máximo, fije la madera contrachapada cada 150 mm (6 pulg.) en el centro a lo largo de los extremos de las hojas y a 200 mm (8 pulg.) en el centro a lo largo de los soportes intermedios con tornillos o clavos con ranuras circulares de tamaño 8d, recubiertos o galvanizados en caliente; deje un espacio de 3 mm (1/8 pulg.) entre los extremos de las hojas.

Todos los extremos de las hojas deben ser soportados por un miembro estructural, pegue las hojas a las viguetas con adhesivo para construcción.

RECUBRIMIENTO INFERIOR Madera contrachapada grado exterior de 15 mm (5/8 pulg.) de espesor fijo a 150 mm (6 pulg.) en el centro a lo largo de los extremos de las hojas y a 200 mm (8 pulg.) en el centro en el área del panel (en ambas direcciones) con clavos con ranuras circulares de tamaño 8d, clavos recubiertos o galvanizados en caliente (o tornillos); deje un espacio de 3 mm (1/8 pulg.) a 6 mm (1/4 pulg.) entre las hojas y de 6 mm (1/4 pulg.) entre los bordes de las hojas y las superficies contiguas; descentre las uniones del recubrimiento inferior en relación a las uniones del contrapiso y alterne las uniones entre los extremos de las hojas; pegue el recubrimiento inferior al contrapiso con adhesivo para la construcción. Consulte la hoja de datos técnicos de 152 Adhesión de baldosas de cerámica o ladrillo en pisos de madera para obtener detalles completos.

Mezcla

Coloque agua potable limpia en una cubeta limpia. Utilice aproximadamente 4.4 - 4.5 L (4.6- 4.8 cuartos de galón) de agua para 11.3 kg (25 libras) de producto. Al usar el producto para instalar paneles/bloques de cerámica con revestimientos de porcelana, use hasta 4.7 L (5 cuartos) de agua para 11.3 kg (25 libras) de producto. Agregue 257 TITANIUM™. Mezcle hasta lograr una consistencia uniforme y que permita ser aplicada con llana. Deje reposar el mortero de 5 a 10 minutos. Vuelva a mezclar sin agregar agua ni producto en polvo. Durante el uso, revuelva ocasionalmente para mantener la mezcla suave y ligera. NO se debe aligerar con agua.

Mezclar con los kits de color PERMACOLOR® Select (257 TITANIUM)

Requiere 2 kits de color de PERMACOLOR Select. (Cada kit de color contiene 2 paquetes individuales de color; utilice los 4 paquetes). Coloque agua en un recipiente limpio para mezclar. Extraiga los paquetes de color y la cubierta protectora de plástico del envase de cartón. La bolsa que se encuentra en el interior consiste en un paquete que se diluye en agua; si utiliza la bolsa de 11.3 kg (25 libras) de 257 TITANIUM, directamente vierta todos los paquetes de color en agua en un recipiente limpio para mezclar. Mezcle con una mezcladora hasta que el pigmento se haya diluido de manera uniforme en el recipiente y el paquete ya no sea visible. Agregue el producto 257 TITANIUM y mezcle como se indicó anteriormente. Tenga en cuenta que podría ser necesario agregar más agua al utilizar los kits de color de PERMACOLOR Select.

Aplicación

Aplique el mortero al sustrato con el lado plano de la llana metálica, presionando con firmeza sobre la superficie. Peine el mortero adicional con el lado dentado de la llana.

Nota: Utilice una llana dentada del tamaño adecuado para garantizar que el revestimiento tenga una capa de base completa. Extienda la cantidad de mortero que se pueda cubrir con revestimiento en 15 o 20 minutos. Parte posterior de baldosas grandes > 8" x 8" (>200 mm x 200 mm) para un revestimiento completo y apoyo firme. Coloque el revestimiento en el mortero húmedo y pegajoso y golpéelo con un mazo de goma y/o deslice el revestimiento hacia atrás y hacia adelante para insertarlo y ajustar el nivel. Para comprobar el recubrimiento total del mortero, retire el revestimiento cerámico

periódicamente e inspeccione la transferencia del mortero de base a la parte posterior de la pieza. Si el mortero se descascara (no está pegajoso), retírelo y reemplácelo por mortero fresco.

Aplicación de la lechada

Instale la lechada después de 24 horas como mínimo de tiempo de curado a 21 °C (70 °F). Aplique SPECTRALOCK®† PRO Lechada Premium†, SPECTRALOCK PRO Lechada†, PERMACOLOR Select o PERMACOLOR Lechada^{AAA}

Limpieza

Limpie las herramientas y el revestimiento con agua mientras el mortero está todavía fresco.

6 DISPONIBILIDAD Y COSTO

Disponibilidad

Los materiales LATICRETE® y LATAPOXY® están disponibles en todo el mundo.

Para obtener información sobre los distribuidores, llame a:

Línea telefónica gratuita: 1.800.243.4788

Teléfono: +1.203.393.0010

Para obtener información sobre los distribuidores por Internet, visite LATICRETE en www.laticrete.com

Costo

Comuníquese con el distribuidor de LATICRETE/LATAPOXY de su zona.

7 GARANTÍA

Consulte la Sección 10. SISTEMAS ESPECIALES

Ficha técnica 230.13E:	Garantía del producto LATICRETE Un componente de:
Ficha técnica 230.05E:	Garantía del sistema LATICRETE por 5 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.10E:	Garantía del sistema LATICRETE por 10 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.15E:	Garantía del sistema LATICRETE por 15 años - Para fachadas exteriores con estructuras de madera o acero (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 025.0E:	Garantía del sistema LATICRETE por 25 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.99E:	Garantía del sistema de por vida LATICRETE

8 MANTENIMIENTO

Los materiales de instalación LATICRETE y LATAPOXY sin acabado no requieren mantenimiento, pero el desempeño y la durabilidad dependerán del mantenimiento adecuado de los productos suministrados por otros fabricantes.

9 DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Asistencia técnica

Para obtener más información, comuníquese con la Línea Directa del Departamento de Asistencia Técnica de LATICRETE:

Línea telefónica gratuita: 1.800.243.4788, ext. 235

Teléfono: +1.203.393.0010, ext. 235

Fax: +1.203.393.1948

Correo electrónico: technical.services@laticret.com

Chat web: [@www.laticrete.com](http://www.laticrete.com)

Material informativo sobre aspectos técnicos y de seguridad

Para obtener información técnica y de seguridad, visite nuestro sitio web en www.laticrete.com.

10 SISTEMAS ESPECIALES

Podrá obtener más información sobre los productos en nuestro sitio web www.laticrete.com. A continuación, encontrará una lista de documentos afines:

Ficha técnica 230.13E:	Garantía del producto LATICRETE®
Ficha técnica 230.05E:	Garantía del sistema LATICRETE por 5 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.10E:	Garantía del sistema LATICRETE por 10 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.15E:	Garantía del sistema LATICRETE por 15 años - Para fachadas exteriores con estructuras de madera o acero (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 025.0E:	Garantía del sistema LATICRETE por 25 años (Estados Unidos y Canadá)
Ficha técnica 230.99E:	Garantía del sistema de por vida LATICRETE
Ficha técnica 250.0E:	PERMACOLOR® Lechada ^{AAA}
Ficha técnica 260.0E:	STRATA_MAT™
Ficha técnica 281.0E:	PERMACOLOR Select
Ficha técnica 410.0E:	HYDRO BAN® Membrana en Rollo
Ficha técnica 633.0E:	LATAPOXY® 300 Adhesivo Epóxico
Ficha técnica 663.0E:	HYDRO BAN
Ficha técnica 681.0E:	SPECTRALOCK® PRO Juntas Epóxicas Premium†
Ficha técnica 685.0E:	SPECTRALOCK PRO Lechada†
TDS 170E:	Instalación de paneles/bloques de cerámica con revestimientos de porcelana
TDS 152E:	Cómo adherir revestimientos cerámicos, piedra o ladrillo sobre pisos de madera

^{AAA} Patente de invención de los Estados Unidos N.º: 6,784,229 (y otras patentes)
† N.º de patente de invención de EE. UU.: 6,881,768 (y otras patentes).