



# Instalación de Revestimientos y Aplicación de Morteros para Juntas en Climas Fríos

## TDS 175

Solados convencionales de cemento Portland, morteros de capa delgada, revoques de cemento y estucos, frecuentemente sufren daños permanentes al estar expuestos, durante o inmediatamente después de su instalación, a temperaturas heladas. Un mortero de cemento Portland al cual su contenida de agua se congela, resulta usualmente en la ruptura de su estructura gelatinosa reduciendo significativamente su resistencia, flexibilidad y durabilidad. Las reparaciones subsecuentes de las áreas afectadas y los retrasos de obra son extremadamente costosas.

Existe una regla simple a seguir cuando una instalación está sujeta a temperaturas bajas: **La Regla de los 8°** - por cada 8° C debajo de los 21° C (18° F debajo de los 70° F), tanto al cemento Portland como a los materiales a base de epoxi les toma el doble del tiempo para curarse.

### **Morteros, Enrasados y Estucos Fortificados con Polímeros o Látex**

El uso del 254 Platinum, 257 TITANIUM™, MULTIMAX™ LITE, o el 3701 Aditivo para Morteros en morteros de capa delgada, boquillas, revoques, estucos y en otros morteros de cemento Portland permite ejecutar instalaciones en temperaturas bajas sin costosas demoras o daños. La escarcha, el hielo y el choque térmico no dañan los morteros fortificados con látex LATICRETE® después de su fraguado inicial. Se puede realizar instalaciones a temperaturas tan bajas como 4°C (40° F).

Una vez instalados, los morteros LATICRETE fortificados con látex no son afectados por las altas temperaturas o por choques térmicos, eliminando así la necesidad de curado húmedo. Los materiales de fraguado rápido pueden crear desafíos mas grandes al ser utilizados en temperaturas altas por lo cual deben ser usados con precaución.

### **Morteros Fortificados de Fraguado Rápido**

El uso de morteros de alto desempeño de fraguado rápido también ayudaría a acelerar el tiempo de fraguado en temperaturas bajas. El 254R Platinum Rápido es ideal para este tipo de aplicación.

### **Almacenamiento y Transportación**

Para mejores resultados, siempre transporte y almacene los materiales de instalación en temperaturas superiores al punto de congelación para así estar disponibles cuando se necesiten.

1. Si los aditivos de látex y las membranas líquidas LATICRETE se llegarán a congelar, permita que se descongelen completamente antes de usar. Deje que los productos suban a temperatura ambiente, aproximadamente 21°C (70°F). Revuelva su contenido antes de usar o mezclar con morteros de capa delgada, boquillas u otros morteros de cemento Portland.
2. Los líquidos embolsados LATICRETE y LATAPOXY® almacenados a temperaturas frías deben calentarse sumergiendo las bolsas sin abrir en agua tibia hasta que el material esté suficientemente templado
3. Aclimatar las membranas impermeabilizantes, antifisuras y productos de insonorización hasta el rango de temperatura especificado para ese producto.
4. Almacene todos los morteros fortificados, boquillas y materiales de instalación en un área cálida por 24h antes de usar

### **Protección**

Debido al ritmo lento de hidratación del cemento portland y su desarrollo de resistencia a bajas temperaturas, proteja las instalaciones por períodos más largos de lo normal. Mantenga la instalación final libre de toda clase de tránsito hasta alcanzar un curado completo. Por ejemplo, instalaciones diseñadas a recibir tránsito vehicular deberían de curar por 7 días

a 21°C (70°F) antes de ser expuestas a tal uso. Permita un tiempo de curado prolongado basándose en la regla de 8° (arriba) para instalaciones en temperaturas bajas. Válgase notar que instalaciones de baldosa y piedra de gran formato también requieren períodos más largos de curación en temperaturas frescas. Debe incluirse una protección adecuada en el ámbito de trabajo. Por ejemplo, el Concejo De Cerámica De Norte América (TCNA) del Manual TCNA para Instalación de Recubrimientos Cerámicos, Vidrio y Piedra bajo el título “Protección de Instalación Nueva” dice: “el contratista general debe proveer hojas de triplay o OSB en espesores de 19mm (3/4”) sobre papel Kraft a prueba de manchas, para proteger el piso después que los materiales de instalación hayan fraguado”. Además, se requerirán períodos de curación prolongados para aplicaciones que incluyen múltiples acumulaciones de capas (ej. cama de mortero, impermeabilizante, insonorizante, antifisura, boquillas epoxi, etc.). Cada componente debe alcanzar una curación adecuada antes de instalar las capas subsecuentes.

### **Consejos Útiles**

1. Trabaje durante los periodos cálidos del día.
2. Asegúrese que la temperatura de la superficie este dentro de los parámetros de temperatura de instalación y curación sugeridos en los productos utilizados de LATICRETE o LATAPOXY®. Consulte la ficha técnica LATICRETE o LATAPOXY correspondiente, al igual que su Guía de Instalación para mas información.
3. Cubra con carpas y provea con calefacción las áreas expuestas a la intemperie o a temperaturas frías durante los periodos de instalación y curación.
4. Para edificios de pisos múltiples, las áreas a recibir revestimientos pueden ser calentadas desde los pisos inferiores para ayudar templar los cuartos y los hormigones. Simplemente al colocar unidades de calefacción temporal en las áreas inferiores permitirá el ascenso natural del aire caliente a los pisos superiores y templar así las áreas donde se instalarán los revestimientos.
5. Ventilar todos los equipos de calefacción temporal de acuerdo con OSHA (Occupational Safety and Health Administration) y las regulaciones locales del código de construcción.

Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios sin previo aviso. Para obtener la última revisión, por favor visite nuestro sitio web en [www.laticrete.com](http://www.laticrete.com)

TDS 175(E).doc

R 17 January 2021



**LATICRETE International, Inc.**

One LATICRETE Park North, Bethany, CT 06524-3423 USA ■ 1.800.243.4788 ■ +1.203.393.0010 ■ [www.laticrete.com](http://www.laticrete.com)

©2020 LATICRETE International, Inc. All trademarks shown are the intellectual properties of their respective owners.