



LIMESTONE INSTALLATION GUIDE

----- Read this guide, **IN FULL**, prior to beginning any installation of limestone -----

To ensure proper installation based on unique project and/or site conditions, clients are responsible for hiring a skilled installer that has experience in installing and sealing limestone. Zia Tile is not responsible for installation, ongoing care, or issues arising after receipt and installation of product. If client's installer deviates from the instructions or recommendations below, this may result in costly and undesirable outcomes.

REVIEWING YOUR ORDER

- Please inspect your order thoroughly, upon receipt. Zia Tile cannot be held responsible for tiles that have already been installed.
- Limestone is a natural stone; therefore, significant variations in color, and subtle variations in shape and size are natural and should be expected in your tiles.
- To account for cuts, pattern, inherent variation, and potential breakage in transit, it is strongly recommended that all orders include a minimum of 15% overage to avoid costly add-on shipping and schedule delays.

BEFORE BEGINNING YOUR INSTALLATION

- As a result of the production process and shipping, your tiles will likely contain a dust residue. Prior to beginning your installation, **lay out all tiles and use a heavy spray to remove this residue**. Allow all tiles to dry thoroughly before installing.
- Due to the inherent color variation of natural tile, it is very important to **blend** the tiles from **all** boxes in your order. You should then lay out all tiles in the installation area and ensure any variation is distributed evenly **before** beginning your installation.
- There is a face and an underside to limestone tiles, they are not reversible. Prior to installation, ensure you are installing the tile face side up. You may see cut marks or lines from the finishing process which could be present on the underside of the tile.
- Grout color is an important design decision - almost as important as the tile color itself. We recommend exploring Mapei Flexcolor CQ grouts and either selecting a lighter neutral color or matching the grout color as closely as possible to the color of the tile. Visit our website or Instagram to view installation examples to decide what grout color is preferred.

INSTALLATION

REQUIRED MATERIAL

For placing the tiles:

- Sponge
- Bucket
- 1/8" tile spacers
- High quality medium-bed thin set mortar
- Trowel with 1/2" semi-circular notches
- Mapei Flexcolor CQ grout
- Grout float
- Grout bag (if using a contrasting color grout)
- Water-cooled tile saw with diamond edge blade

For cleaning and sealing limestone tiles:

- pH neutral cleaner such as Miracle Sealants Heavy Duty Cleaner (Acid Substitute)
- Paint roller, paint tray, sponge and water bucket
- Lint-free cotton cloth
- Penetrating Sealer - 511 Porous Plus Sealer from Miracle Sealants

LAYING TILES

- If cuts are required for your installation, all saw cuts must be made with a water-cooled tile saw.

FOR FLOOR INSTALLATIONS

- If the subfloor is even and in good condition, a high quality medium-bed thin set is sufficient to set the tiles. Please make sure the subfloor has completely cured (usually a minimum of 30 days) to prevent efflorescence spots from depositing on the surface of the tiles as moisture evaporates through them. Uncured or unsettled sub-surfaces can cause cracks to form in the tile as the sub-surface deforms, so always ensure the sub-surface has cured properly before installing limestone tile. Use of an uncoupling membrane (such as DITRA) may also be advised.

FOR WALL INSTALLATIONS

- Only install limestone tile on stable, even surfaces. In dry areas (i.e. kitchen backsplash), limestone tile may be installed directly to drywall. Never apply tile directly to a painted surface.
- Evenly apply the thin set mixture to the install surface using a trowel. Wet the back of each tile with a sponge before applying the adhesive to the back of each tile, making sure to apply the mixture in the same direction in order to prevent air pockets from forming.
- Lay limestone tile in accordance with the drying time required for the thin set used. Press the tiles into place. Using a rubber mallet, compact the limestone tiles evenly on the adhesive to ensure consistent contact.
- Ensure the tiles are perfectly flat during installation.
- Place in small sections, no larger than 2'x2', at a time, using 1/8" tile spacers to separate the tiles.
- Immediately wipe off any residual thin set from the surface of the tiles. **Thin set can be incredibly difficult to remove without damaging the tiles if left too long.**
- After the tiles have been laid, allow the thin set at least 48 hours to cure before sealing and grouting.

PRE-GROUT SEALING

- Limestone tiles must be sealed on-site. Use a pH neutral cleaner before sealing; products made to clean natural stone are usually suitable. Use of acidic cleaners will damage the tiles and should be avoided.
- After your thin set has cured, your tiles have been cleaned and prior to grouting, apply 511 Porous Plus sealer in thin layers until the tiles become fully saturated, wiping off any excess sealer before it dries. Do not over-seal as thick or excessive application of sealant can dry unevenly and result in an undesirable waxy film on the surface of the tiles. Allow sealer to cure, typically 1-2 days; always follow the sealant manufacturer's application instructions.
- **Do not proceed to grouting unless your sealer is fully cured!**

GROUTING

- Using **MAPEI FLEXCOLOR CQ GROUT**, fill in the gaps between the tiles with a rubber grout float. Grout in small areas, no larger than 2'x2', at a time. **DO NOT grout the entire surface at once, as the tiles can stain from excess grout that is extremely difficult to remove later. Instead, grout small areas and immediately wipe away the excess grout as you go.** Contrasting grout can stain or leave a grout haze and should be avoided unless hand grouting or using a grout bag.
- Allow the grout to fully cure, usually 48 hours.

TOP-COAT SEALER

- Completely clean and dry the tiles with pH neutral detergent, removing any residual mortar or debris. Never leave spills, drips, footprints, or any other marks on the tiles prior to sealing.
- Apply 511 Porous Plus sealer in thin layers until the tiles are fully coated, wiping off any excess sealer before it dries. Do not over-seal as thick or excessive application of sealant can dry unevenly and result in an undesirable waxy film on the surface of the tiles. Allow sealer to cure, typically 1-2 days before using the space. Always follow the sealant manufacturer's application instructions.
- ALWAYS cover the tiles with durable paperboard during and after installation to prevent damage and/or staining of the tiles until construction is complete.

TRIM

- We recommend installing limestone from floor to ceiling or bringing drywall flush with the finished surface of your tile to eliminate the need for trim.
- If you have an exposed edge with your design, we recommend mitering your tile. Your experienced installer should be familiar with cutting the edges at a 45-degree angle to create a corner out of two tiles. This will mimic a finished trim piece and can easily be done on site to get the finished look without ordering custom trim.
- If you do require trim, we recommend Schluter strips, which can be found at www.schluter.com.

ONGOING MAINTENANCE

Limestone tile is a natural stone product. As such, clients should expect natural wear and patina to occur to the finish over time.

CLEANING

- Vacuum or sweep tile regularly to remove abrasive material that can scratch the surface.
- Promptly clean up any spills, especially oil and grease. Un-cleaned spills can cause stains.
- Floors and walls can be wiped or mopped with warm, clean water and a pH neutral cleaner.
- Limestone tiles should be cleaned using pH neutral cleaners ONLY. Use of acidic cleaners will damage the tiles. For regular cleaning, we recommend Miracle Sealants pH Neutral Tile and Stone Cleaner. For heavier stains, we recommend Miracle Sealants Heavy Duty Cleaner.

RE-SEALING

- Limestone tile should be re-sealed as often as needed, depending on traffic and wear and in accordance with sealant manufacturer's instructions.



LIMESTONE GUÍA DE INSTALACIÓN

----- Lea esta guía, EN SU TOTALIDAD, antes de comenzar cualquier instalación de piedra caliza-----

Para garantizar una instalación adecuada en función de las condiciones únicas del proyecto y/o del sitio, los clientes son responsables de contratar a un instalador capacitado que tenga experiencia en la instalación y el sellado de piedra caliza. Zia Tile no responsable de la instalación, el cuidado continuo o los problemas que surjan después de recibir e instalar el producto. Si el instalador del cliente se desvía de las instrucciones o recomendaciones a continuación, esto puede resultar en resultados costosos e indeseables.

REVISIÓN DEL PEDIDO

- Inspeccione minuciosamente su pedido al recibirlo. Zia Tile no se hace responsable de las baldosas que ya se han instalado.
- La piedra caliza es una piedra natural; por lo tanto, las variaciones significativas en el color y las variaciones sutiles en la forma y el tamaño son naturales y deben esperarse en sus mosaicos.
- Para tener en cuenta los cortes, el patrón, la variación inherente y las posibles roturas durante el transporte, se recomienda encarecidamente que todos los pedidos incluyan un excedente mínimo del 15% para evitar envíos adicionales costosos y retrasos en la programación.

ANTES DE COMENZAR SU INSTALACIÓN

- Como resultado del proceso de producción y envío, es probable que sus baldosas contengan residuo de polvo. Antes de comenzar su instalación, coloque todas las baldosas y use un rociador fuerte para eliminar este residuo. Deje que todas las baldosas se sequen completamente antes de instalarlas.
- Debido a la variación de color inherente a las baldosas naturales, es muy importante mezclar las baldosas de todas las cajas de su pedido. Luego, debe colocar todas las losetas en el área de instalación y asegurarse de que cualquier variación se distribuya de manera uniforme antes de comenzar la instalación.
- Las tejas calizas tienen cara y cara inferior, no son reversibles. Antes de la instalación, asegúrese de instalar la loseta con la cara hacia arriba. Es posible que vea marcas de corte o líneas del proceso de acabado que podrían estar presentes en la parte inferior de la loseta.
- El color de la lechada es una decisión de diseño importante, caso tan importante como el color del azulejo en sí. Recomendamos explorar las lechadas Mapei Flexcolor CQ y seleccionar un color neutro más claro o hacer que el color de la lechada coincida lo más posible con el color de la loseta. Visite nuestro sitio web o Instagram para ver ejemplos de instalación y decidir qué color de lechada prefiere.

INSTALACIÓN

MATERIAL REQUERIDO

Para colocar las baldosas:

- Esponja
- Balde
- Separadores de baldosas de 1/8"
- Mortero de capa delgada de capa media alta calidad
- Llana con muescas semicirculares 1/2"
- Lechada Mapei Flexcolor CQ
- Flotador de lechada
- Bolsa de lechada (si se usa una lechada de color contrastante)
- Cortadora de azulejos refrigerada por agua con hoja de diamante

Para limpiar y sellar baldosas de piedra caliza:

- Limpiador de pH neutro como Miracle Sealants Heavy Duty Cleaner (sustituto de ácido)
- Rodillo de pintura, bandeja de pintura, esponja y balde de agua
- Paño de algodón sin pelusa
- Sellador penetrante- 511 Porous Plus Sealer from Miracle Sealants

COLOCACIÓN DE BALDOSAS

- Si se requieren cortes para su instalación, todos los cortes de sierra deben hacerse con una sierra para azulejos enfriada por agua.

PARA INSTALACIONES DE SUELO

- Si el subsuelo está nivelado y en buenas condiciones, una capa delgada de lecho medio de alta calidad es suficiente para colocar las losetas. Asegúrese de que el contrapiso esté completamente curado (generalmente un mínimo de 30 días) para evitar que se depositen puntos de eflorescencia en la superficie de las baldosas a medida que la humedad se evapora a través de ellas. Las subsuperficies sin curar o sin asentar pueden hacer que se formen grietas en la loseta a medida que la subsuperficie se deforma, así que siempre asegúrese de que la subsuperficie se haya curado correctamente antes de instalar la loseta de piedra caliza. También se puede recomendar el uso de una membrana de desacoplamiento (como DITRA).

PARA INSTALACIONES EN PARED

- Instale baldosas de piedra caliza únicamente en superficies estables y uniformes. En áreas secas (es decir, placa para salpicaduras de cocina), las losetas de piedra caliza se pueden instalar directamente en el panel de yeso. Nunca aplique baldosas directamente sobre una superficie pintada.
- Aplique uniformemente la mezcla de capa delgada a la superficie de instalación con una llana. Moje la parte posterior de cada baldosa con una esponja antes de aplicar el adhesivo en la parte posterior de cada baldosa, asegurándose de aplicar la mezcla en la misma dirección para evitar que se formen bolsas de aire.
- Coloque la loseta de piedra caliza de acuerdo con el tiempo de secado requerido para la capa delgada utilizada. Presione las baldosas en su lugar. Con un mazo de goma, compacte las losetas de piedra caliza de manera uniforme sobre el adhesivo para garantizar un contacto uniforme.
- Asegúrese de que las losetas estén perfectamente planas durante la instalación.
- Colóquelo en secciones pequeñas, de no más de '2x2' a la vez, usando espaciadores de baldosas 1/8" para separar las losetas.
- Limpie inmediatamente cualquier capa delgada residual de la superficie de las losetas. **La capa delgada puede ser increíblemente difícil de quitar sin dañar las baldosas si se deja demasiado tiempo.**
- Después de colocar las losetas, deje curar la capa delgada por lo menos 48 horas antes de sellar y enlechar.

SELLADO PREVIO A LA LECHADA

- Las baldosas de piedra caliza deben sellarse en el sitio. Use un limpiador de pH neutro antes de sellar; los productos hechos para limpiar la piedra natural suelen ser adecuados. El uso de limpiadores ácidos dañará las baldosas y debe evitarse.
- Después de que se haya curado la capa delgada, se hayan limpiado las losetas y antes de enlechar, aplique el sellador 511 Porous Plus en capas delgadas hasta que las losetas se saturen por completo, limpiando cualquier exceso de sellador antes de que se seque. No selle en exceso, ya que una aplicación espesa o excesiva de sellador puede secarse de manera desigual y dar como resultado una capa cerosa indeseable en la superficie de las losetas. Deje que el sellador se cure, normalmente de 1 a 2 días; siga siempre las instrucciones de aplicación del fabricante del sellador.
- **iNo proceda con la lechada a menos que su sellador esté completamente curado!**

LECHADA

- Con **MAPEI FLEXCOLOR CQ GROUT**, rellene los espacios entre las losetas con una llana de goma para lechada. Aplique lechada en áreas pequeñas, no mayores de 2'x2', a la vez. **NO aplique lechada en toda la superficie a la vez, ya que las losetas se pueden manchar debido al exceso de lechada que es extremadamente difícil de eliminar más tarde.** En su lugar, aplique lechada en áreas pequeñas e inmediatamente limpie el exceso de lechada sobre la marcha. La lechada de contraste puede manchar o dejar una neblina de lechada y debe evitarse a menos que se aplique la lechada a mano o se use una bolsa de lechada.
- Permita que la lechada se cure por completo, generalmente 48 horas.

SELLADOR DE CAPA SUPERIOR

- Limpiar y secar completamente las baldosas con detergente pH neutro, eliminando cualquier resto de mortero o escombros. Nunca deje derrames, goteos, huellas o cualquier otra marca en las baldosas antes de sellarlas.

- Aplique el sellador 511 Porous Plus en capas delgadas hasta que las losetas estén completamente recubiertas, limpiando cualquier exceso de sellador antes de que se seque. No selle en exceso, ya que una aplicación espesa o excesiva de sellador puede secarse de manera desigual y dar como resultado una capa cerosa indeseable en la superficie de las losetas. Permita que el sellador cure, típicamente 1-2 días antes de usar el espacio. Siga siempre las instrucciones de aplicación del fabricante del sellador.
- SIEMPRE cubra las losetas con cartón duradero durante y después de la instalación para evitar daños y/o manchas en las losetas hasta que se complete la construcción.

RECORTAR

- Recomendamos instalar piedra caliza desde el piso hasta el techo o colocar paneles de yeso al ras con la superficie acabada de sus azulejos para eliminar la necesidad de molduras.
- Si tiene un borde expuesto con su diseño, le recomendamos cortar en inglete su baldosa. Su instalador experimentado debe estar familiarizado con el corte de los bordes en un ángulo de 45 grados para crear una esquina con dos mosaicos. Esto imitará una pieza de moldura terminada y se puede hacer fácilmente en el sitio para obtener el aspecto final sin pedir una moldura personalizada.
- Si necesita molduras, le recomendamos tiras Schluter, que puede encontrar en www.schluter.com

MANTENIMIENTO EN PROCESO

La baldosa de piedra caliza es un producto de piedra natural. Como tal, los clientes deben esperar que el acabado presente desgaste natural y pátina con el tiempo.

LIMPIEZA

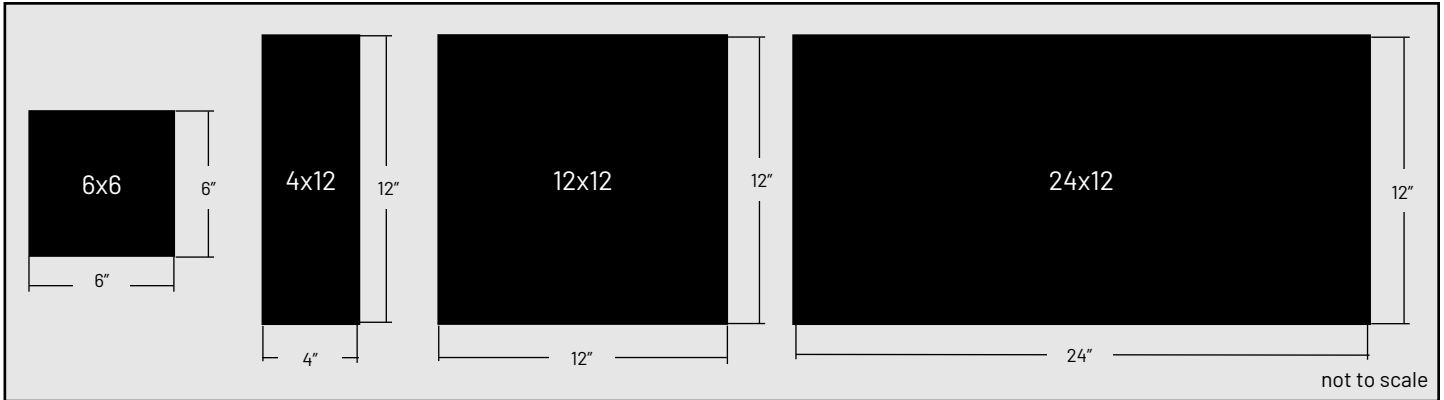
- Aspire o barra los azulejos con regularidad para eliminar el material abrasivo que pueda rayar la superficie.
- Limpie rápidamente cualquier derrame, especialmente aceite y grasa. Los derrames sin limpiar pueden causar manchas.
- Los pisos y las paredes se pueden limpiar o trapear con agua limpia y tibia y un limpiador de pH neutro.
- Las baldosas de piedra caliza deben limpiarse SOLAMENTE con limpiadores de pH neutro. El uso de limpiadores ácidos dañará las baldosas. Para una limpieza regular, recomendamos Moracle Sealants pH Neutral Tile y Stone Cleaner. Para manchas más difíciles, recomendamos Miracle Sealants Heavy Duty Cleaner.

RESELLADO

- Las baldosas de piedra caliza se deben volver a sellar con la frecuencia necesaria, según el tráfico y el desgaste, y de acuerdo con las instrucciones del fabricante del sellador.



LIMESTONE TILE SPECIFICATIONS



	nominal dimension*	actual dimension*	qty / box	sq ft / box	box dimensions	box weight
6x6	(h): 6 x 6 x .7 in (bh): 6 x 6 x .8 in	(h): 15 x 15 x 1.8 cm (bh): 15 x 15 x 2 cm	20	4.84	12 x 12 x 4 in	(buf): 50 lbs (mon): 55 lbs (bas): 55 lbs
4x12	(h): 4 x 12 x .7 in (bh): 4 x 12 x .8 in	(h): 10 x 30 x 1.8 cm (bh): 10 x 30 x 2 cm	15	4.84	12 x 12 x 4 in	(buf): 50 lbs (mon): 55 lbs (bas): 55 lbs
12x12	(h): 12 x 12 x .7 in (bh): 12 x 12 x .8 in	(h): 30 x 30 x 1.8 cm (bh): 30 x 30 x 2 cm	5	4.84	12 x 12 x 4 in	(buf): 50 lbs (mon): 55 lbs (bas): 55 lbs
24x12	(h): 24 x 12 x .7 in (bh): 24 x 12 x .8 in	(h): 60 x 30 x 1.8 cm (bh): 60 x 30 x 2 cm	5	9.70	12 x 24 x 4 in	(buf): 100 lbs (mon): 110 lbs (bas): 110 lbs

(h)= honed (bh)= bush hammer (buf)=buff (mon)= monument (bas)= basilica

finish	Bush Hammer and Honed	suggested grout line size	1/8"
		installation type	grout & mortar
material	limestone	placement	indoor / outdoor* *with the exception of freeze/thaw
country of origin	Morocco	installation options	residential & commercial

Tile Performance

Moh's Hardness | ASTM C1895

honed - 3 bush hammer - 4

Dynamic Coefficient Of Friction (DCOF) | ANSI A326.3

honed - 0.50 bush hammer - 0.56

Breaking Strength | ASTM C648 - 1649 lb_f, average

Absorption | ASTM C373 - 2.4% (vitreous)

Third party testing conducted and results provided by SGS TEC Services in accordance with ASTM and ANSI standards

Clients are responsible for hiring a skilled installer that has experience in installing stone tiles. Based on the product specifications and ratings provided above, consult with a licensed contractor or installer regarding the application of these tiles in your specific project and site conditions prior to installation.

Subtle color variation and imperfections are inherent in natural stone and should be expected in limestone tiles.