



BOLETIN TECNICO

PIZARRA EN FACHADAS
(MAY 2024)



BOLETIN TÉCNICO No. 025

La Pizarra como revestimiento para Fachadas

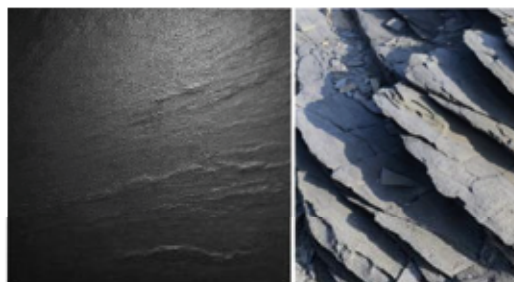


La pizarra es una roca densa, de grano fino, formada a partir de rocas sedimentarias arcillosas y, en algunas ocasiones, de rocas ígneas.

La pizarra es una roca natural, por lo tanto, ya desde una perspectiva sostenible es un material “Top”.

En comparación a revestimientos tradicionales de fachadas estamos ante material 100% natural y eficiente, lo que significa que no emite gases de efecto invernadero durante su producción. Además, es completamente reciclable (ciclo de vida cerrado) y perfecto si combinamos con el diseño bioclimático de fachadas en viviendas.

LA BELLEZA DE LA PIZARRA NATURAL RESIDE EN SU IMPERFECCIÓN. CADA PIEZA ES ÚNICA Y APORTA UN CARÁCTER INIGUALABLE.



INSTALACIÓN:

CONDICIONES ARQUITECTÓNICAS:

La pizarra es una piedra con condiciones térmicas especiales. Por su composición mineral tiene una extraordinaria capacidad de captar y conservar el calor, razón por lo que ha sido utilizada como material de cubiertas y fachadas en países donde las temperaturas bajan a niveles de congelamiento.

En nuestro país, donde estamos expuestos a altos niveles de radiación UV, esta capacidad de captar el calor puede ser un problema ya que la piedra puede calentarse hasta alcanzar temperaturas muy altas y provocar la falla del pegante y el consecuente desprendimiento de las piezas.

Para minimizar la posibilidad de estos problemas se deben considerar las siguientes condiciones arquitectónicas:

1. La orientación de la pared a revestir debe tener de preferencia una orientación Este-Oeste para evitar el asoleamiento excesivo durante la mañana o durante la tarde.
2. Hacer una cornisa de coronación en la parte superior de la pared para proteger el canto superior de las piedras y evitar su delaminación o la filtración de agua entre la pared y el material.



3. En paredes con doble altura se debe separar en paños independientes por cada piso y hacer juntas de dilatación de al menos 1 cm. entre ellos.
4. En paredes de gran altura, superior a los dos pisos, se deben considerar anclajes mecánicos.
5. Antes de aplicar el pegante en cada pieza, se debe frotar la superficie de contacto con lana metálica (Lustre) para desprender las láminas de material que estén flojas o por desprenderse.
6. Limpiar bien la superficie de contacto con agua para una correcta adhesión del pegante.
7. Aplicar doble encolado, es decir, pegante en la pared y en cada pieza para asegurar el contacto del 100% de la superficie sin dejar bolsas de aire.
8. Considerar una junta de empuje de al menos 4 mm. para dar a la piedra suficiente espacio de dilatación.
9. Una vez instalada la piedra, emporar todas las juntas y sellar toda la superficie para proteger de la lluvia y los agentes atmosféricos, tanto la piedra como el material de rejunte.

PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:

Examine la superficie para identificar condiciones que puedan interferir con la apropiada adhesión del material a instalar. Busque cualquier tipo de alga, moho, suciedad, pintura, restos de enlucido o amalgama, eflorescencias, compuestos de remiendo, baldosas sueltas, porciones de enlucido quebradas, etc.



Limpie la superficie utilizando agua a presión. Lave hasta que el alga y el moho hayan desaparecido por completo. Limpie todo residuo de material de instalación usando **FILA DETERDEK**, ponga la superficie en remojo de ser necesario. Remueva toda solución de limpieza utilizando nuevamente agua a presión.



La pared de fachada a ser revestida debe estar previamente impermeabilizada para evitar filtraciones.



NOTA: No comience la instalación hasta que el hormigón o el enlucido no se haya curado por **28 días**. Adicionalmente, no almacene la Pizarra a la intemperie, en especial si se esperan días de lluvia. Proteja el material de la humedad para que al momento de la colocación se encuentre seco y en condiciones óptimas.

La pizarra contiene minerales ferrosos, por lo que debe ser protegida de la humedad antes de su instalación y debe ser correctamente sellada después de colocada para evitar la formación de óxido.



PEGANTE:

El complemento ideal para un buen revestimiento natural es el adhesivo.

Los adhesivos **SUMIPEGA** son especializados para piedras naturales de alto rendimiento, durabilidad comprobada y aplicación impecable.



Para pegar Pizarra es altamente recomendable el uso de **Sumipega para Grandes Formatos**, la cual resistirá mejor las dilataciones y contracciones por cambios de temperatura. Adicionalmente, Sumipega contiene polímeros modificados que la hacen resistente a la humedad.

LIMPIEZA DE LA OBRA:

Una vez colocado el material debe ser limpiado con productos formulados para realizar su trabajo sin afectarlo.

Nunca lave la pizarra con ácido muriático (Lavador 100), soda cáustica (Sello Rojo) o Cloro.

La correcta limpieza final de obra debe realizarse con **FILA DETERDEK**, que son detergentes de uso profesional, ideales para la limpieza inicial de revestimientos de piedra resistentes a los ácidos.



SELLADO Y PROTECCIÓN DE LA PIEDRA:

En superficies expuestas a la intemperie es recomendable el uso de un protector hidro-repelente para control de moho, algas y verdín.

Para mantener la piedra libre de manchas por penetración causadas por salpicaduras o agentes atmosféricos, se debe sellar con un protector de manchas hidro y óleo repelente:

Para Pizarra con aspecto natural (sin cambio de tonalidad):



FILA HIDROREP

Impide la absorción del agua en revestimientos de todo tipo de piedra natural (travertinos, pizarras, areniscas, cuarcitas, calizas, granitos, etc.) y de cemento.

Evita la formación y la incrustación de moho, musgo, verdín, oxidaciones, etc.

Evita la salida de salitre del material.

Crea una barrera invisible contra los agentes atmosféricos evitando el envejecimiento y el desgaste del material.

Para Pizarra con intensificación del color (con cambio de tonalidad):



FILA Stone Plus

Sellante que protege y reaviva el color original de todo tipo de piedras naturales, tanto pulidas como envejecidas o abujardadas. Penetra en profundidad en el material, protegiéndolo contra agentes atmosféricos y contra todo tipo de manchas orgánicas.

Otorga a la piedra un aspecto húmedo, intensificando su color y cambiando la tonalidad, generalmente hacia más oscura.

Este efecto es definitivo, por lo que conviene hacer pruebas antes de aplicarlo en toda la pared ya que el efecto no es reversible.

MANTENIMIENTO DE LA PIEDRA:

Ya en uso, la pizarra debe ser lavada con la frecuencia que las condiciones a las que esté expuesto determinen. Para ello, se debe emplear un detergente neutro que limpie, desengrase, cuide la superficie de la piedra y reafirme la protección anti-macha.

DETERGENTE UNIVERSAL



FILA CLEAN ALL

Producto especial para superficies tratadas o sensibles a los detergentes fuertes.

Respetar las superficies tratadas y delicadas.

Limpia delicadamente y respeta las superficies de mármol, travertino, pizarra, limestone, etc.

Ideal para el lavado frecuente por su alto rendimiento. No deja residuos.

RECUPERACIÓN DE LA PIEDRA:

En caso de que el travertino no haya recibido un mantenimiento adecuado, se encuentre deteriorada por efecto de los agentes atmosféricos, presente falta de color o con acumulaciones de calcio o salitre, es posible recuperarla siguiendo los siguientes pasos:

1. Lavado profundo con detergente desincrustante. En caso de manchas de moho, algas, verdín, grasa, o suciedad común, se debe emplear **FILA PS87**, diluido en agua en las proporciones indicadas en el envase y con la ayuda de un cepillo o máquina rotatoria, procedemos a eliminar todo rastro de suciedad, luego del cual se debe aclarar completamente con agua limpia.
2. Para limpieza de rastros de calcio del agua, sarro, incrustaciones o salitre, se debe lavar la superficie con **FILA SHOWERCLEAN & SHINE FOAM**. Este paso no es recomendable en materiales pulidos.

3. Una vez limpia y seca, la superficie debe ser protegida con un sellante hidro-repelente.
4. En caso de que la piedra esté opaca o falta de color, el sellante debe ser con intensificador de color, como **FILA STONE PLUS**.
5. Finalmente se debe retirar de la superficie todo exceso de producto sellante antes de su solidificación para evitar que este genere un aspecto pegajoso o acumule suciedad.

NOTA: Este procedimiento intensivo es recomendable hacerlo al menos una vez cada 5 años, dependiendo de la intensidad de uso o las condiciones ambientales.

La pizarra es una piedra natural apta para ambientes exteriores, pero requiere de un cuidado con productos especializados.

Duramás Cía. Ltda. recomienda cumplir con todos los pasos y utilizar los productos adecuados para la instalación, protección y mantenimiento de sus materiales, lo cual prolongará la vida útil de los mismos.



Garantía de calidad del producto

DURAMAS CIA. LTDA., garantiza la primera Calidad del material importado; disponemos de stocks permanentes y cumplen con los Estándares y Normas Internacionales de calidad.

La manipulación debe ser de manera cuidadosa y profesional para evitar daños en los productos; sin embargo, cualquier falla que presenten los materiales deberá ser informada a la compañía hasta el momento de su entrega o en su defecto, antes de ser cortado o instalado, a fin de que un funcionario de la empresa pueda constatar el hecho y proceder a su reemplazo inmediato.

Roturas, fisuras, manchas, rayones, marcas de metales, oxidaciones, cambios de tonalidad, deformaciones, uso o mantenimiento inadecuado, etc., posteriores a la recepción de los materiales, NO están cubiertos por la garantía.

Recomendamos observar los Boletines Técnicos de cada producto, enviados al momento de la emisión de cada factura, en los cuales explica el correcto manejo, uso y mantenimiento de los materiales para prolongar su vida útil.

No reembolsamos gastos de transporte o de entrega, ni compensamos costos de personal o cualquier gasto de montaje o desmontaje del producto.

Nuestro Departamento Técnico está disponible **para asesorarle** en las alternativas y/o productos complementarios para el mantenimiento, reparación o recuperación de los materiales. Esto constituye un servicio post venta, mas no una responsabilidad sobre los daños producidos posterior a la entrega.

Bajo condiciones normales y correcta manera de utilización, el **Tiempo de Vida Útil** de los materiales naturales es indefinido, ya que con el paso del tiempo cobran valor.

En el caso de los materiales fabricados o artificiales, el **Tiempo de Vida Útil** está dado por su vigencia, moda o tendencia, lo cual, normalmente dura entre 15 a 20 años.

Utilizando el método correcto de instalación y bajo condiciones normales de uso y mantenimiento, los materiales superan estos tiempos estimados

Para más información de los productos y servicios, por favor llame a nuestro Departamento Técnico.

DURAMÁS CÍA. LTDA.

Actualización: 30 de mayo 2024





   | www.duramas.com.ec