

MÁRMOL SINTÉTICO

¿QUÉ ES?

EL Mármol Sintético, es una superficie sólida acrílica, fabricada en China.

Material con sensación agradable al tacto, es una piedra mineral sintética, formulada con resinas especiales basadas en Metil Metacrilato- PMMA- y cargas minerales de alúmina-ATH.

Producto altamente **HIGIÉNICO**, no absorbe líquidos, por naturaleza de su composición es **ANTI-BACTERIAL**, ya que no permite la formación de hongos o crecimiento bacteriano.

Sus propiedades permiten a diseñadores, arquitectos, interioristas y a todo tipo de fabricantes crear ambientes para disfrutar de la elegancia.



APLICACIONES

Debido a sus particularidades citadas más adelante, El mármol sintético puede ser considerado en diversas aplicaciones y múltiples segmentos de mercado, naturalmente sugerimos usar mármol sintético en interiores. Las aplicaciones más destacadas son:

- Cubiertas de mostradores y cajas de bancos, tiendas de conveniencia y comida rápida.
- Cubiertas de laboratorios y hospitales, recubrimiento de muros, quirófanos y clínicas.
- Mobiliario de tiendas departamentales, restaurantes y bares.

Dirección: Av. Blanco Galindo N° 3720 Km 4,6 Acera Norte Casi Av. Juan Pablo II

Telf. Piloto: (591-4) 4402121-4402122

Website: www.zomili.com E-mail: zomili01@entelnet.bo

- Cubiertas y mobiliario de tiendas de servicios públicos y telefonía.
- Cubiertas de ventanillas de registro en aeropuertos, hoteles y terminales de transporte.
- Lavamanos y cubiertas de baños, bases de duchas y forrados de muros.
- Cubiertas de cocinas.
- Mobiliario de hoteles, restaurantes y espacios comerciales.
- Por su resistencia a temperaturas variadas se puede utilizar en revestimientos de pared de Sauna.

Puede ser utilizado en aplicaciones ilimitadas y diseños infinitos por su creatividad y alto desempeño en interiores.

ATRIBUTOS

El mármol sintético, se presenta en una variedad de colores y diseños que capturan tu imaginación para crear e innovar estilos de vida y tendencias del diseño e interiorismo.



❖ Estético

El mármol sintético, con su apariencia de piedra natural, con una variedad de colores, facilidad de transformación y capacidad de formado con calor y combinado con materiales como acrílicos, maderas y metales, da un toque sofisticado y elegante.

❖ Durable

El mármol sintético, al ser una superficie totalmente sólida y no porosa, evita el mantenimiento o reparaciones continuas que ese traduce en una prolongada vida útil, dando valor a su inversión.



❖ **Fácil limpieza y mantenimiento:**

El mármol sintético, por su composición compacta y sólida, no permite penetración de manchas o suciedad, lo que hace que sea fácil de limpiar con agua y franelas de algodón humectadas o impregnados de productos comerciales de limpieza, incluso cuando es ligeramente rayado, es fácil de remover con equipos caseros como fibras y polvos de limpieza.

En colores intensos o sólidos basta pulir con paños impregnados de cera líquida o abrillantadores de muebles a base de emulsión.



❖ **Resistencia a impactos:**

El mármol sintético, presenta hasta 50% más resistencia a impactos, que otras superficies sólidas disponibles en el mercado, haciendo de sus aplicaciones un material de alta durabilidad.

❖ Resistencia química

El mármol sintético, tiene una alta resistencia química en sus múltiples aplicaciones, lo que le permite un factor diferenciado de durabilidad, resiste compuestos ácidos y alcalinos débiles en bajas concentraciones, debe cuidarse el exceso de exposición a solventes orgánicos fuertes, ácidos y álcalis puros.



❖ Renovable

El mármol sintético, es posible que por el uso continuo del producto, se generen rajaduras o ligeras manchas superficiales, las cuales pueden ser removidas con cierta facilidad, utilizando abrasivos como lijas y procedimientos de pulido, que renovarán la superficie recuperando su aspecto y acabado original.

❖ Inerte

El mármol sintético, es un material inerte, no tóxico y no reactivo químicamente a los materiales de uso cotidiano y en condiciones normales de uso, confiable para uso en ambientes donde la higiene es vital.



❖ Fácil de procesar

El mármol sintético, se procesa con mucha facilidad, muy similar a la madera, sin requerir equipos especializados o costosos, puede procesar con herramienta manual, algunos procesos asociados a este producto son:

- Corte con sierras radiales o dimensionadoras, sierras manuales con discos circulares de carburo de tungsteno.
- Router o fresadoras manuales con brocas o perfiladores de carburo de tungsteno.
- Corte Digital o CNC Control Numérico de 3 a 6 ejes, con herramientas de carburo de tungsteno.
- Pegado con adhesivos compatibles en color a cada placa, sistema de dos componentes, se logran uniones imperceptibles y resistentes.
- Lijado y Pulido de superficies con sistemas abrasivos propios de Superficies sólidas acrílicas.
- Termoformado para curvaturas y piezas sorprendentes, sistemas de calefacción por radiación, convección y luz infrarroja; moldeo en sistemas de membranas de caucho avacío.



Dirección: Av. Blanco Galindo N° 3720 Km 4,6 Acera Norte Casi Av. Juan Pablo II

Telf. Piloto: (591-4) 4402121-4402122

Website: www.zomili.com E-mail: zomili01@entelnet.bo

MANTENIMIENTO

El mármol sintético, en uso habitual es libre de mantenimiento, recomendamos sólo limpiar con agua tibia y jabones usados para manos como desengrasante. En caso de persistir la mancha, se sugiere lavar el área y aplicar procedimientos de pulido poco abrasivos (pastas o pulidos de pinturas), se sugiere evitar el contacto con productos blanqueadores o químicos agresivos como thinner, gasolinas, desengrasantes, removedor de pintura o barniz.

GAMA DE COLORES



Dirección: Av. Blanco Galindo N° 3720 Km 4,6 Acera Norte Casi Av. Juan Pablo II

Telf. Piloto: (591-4) 4402121-4402122

Website: www.zomili.com E-mail: zomili01@entelnet.bo

ADHESIVOS

El mármol sintético, como atributo especial tiene la capacidad de combinarse entre sí, formando piezas con uniones imperceptibles y combinarse con otros materiales como madera, acrílicos, tarjas, ovalines y materiales plásticos de ingeniería.

Para lograr estas uniones resistentes y no perceptibles, es necesario el uso de adhesivos de dos componentes fabricados con la misma resina acrílica y un sistema de catalizador en frío, con el mismo color de la placa para lograr uniones estéticas y poco perceptibles.



El sistema consta de un cartucho adhesivo que aloja la resina y catalizador en un sistema combinado en proporción 10:1, lo que asegura un curado o polimerizado en un rango de 20 a 30 minutos en condiciones normales de temperatura y ventilación.

Existe un procedimiento de pegado que asegura la correcta aplicación y la disposición.

Adicionalmente para la aplicación, es necesario una punta de mezclado que genera la combinación antes de la salida del adhesivo, ésta debe ser utilizada para asegurar la relación de mezclado y mantener aislado el sistema adhesivo libre de polvo o mugre que pueda contaminar la unión y

haga perceptible la misma. Debe considerarse el uso de thinner o alcohol etílico para limpiar las partes a unir y dejarlas libres de grasa y polvo.

La pistola aplicadora es una herramienta indispensable para aplicar el adhesivo, en especial para las presentaciones de cartuchos de 250ml, ya que por el sistema de émbolos concéntricos, la mezcla dentro del cartucho dosifica la cantidad correcta, además de facilitar la dispersión y la fácil aplicación en el pegado del mármol sintético.

RENDIMIENTO DE ADHESIVOS

El adhesivo se consume dependiendo el área de aplicación, y tipo de unión a emplear, generalmente, el consumo para uniones a 90 o 45 grados, de canto con superficie y para insertos de ovalines y zoclos, rinde en promedio de 20 mililitros por metro, un cartucho de 250ml, puede rendir para 12.5 metros lineales de placa del mármol sintético; caducidad de 1 año, debe almacenarse en un lugar fresco y seco, a temperaturas menores a 18 grados.

CURVADO/TERMOFORMADO

Un atributo distintivo de la flexibilidad del mármol sintético, es su capacidad de curvarse 3D con calentamiento específico, puede crear radios de curvado y piezas con líneas suaves y dinámicas.

Por ser un material termoplástico, al aplicar calor su estructura molecular se reblandece logrando cambios de formas, al someterlo a moldeo abierto o gravedad, con moldes macho-hembra y con el sistema de prensa membrana a vacío.





El sistema de prensa de membrana, es adecuado para formar piezas del mármol sintético, inicialmente el material deber ser calentado en su rango de reblandecimiento, el material previamente es calentado en un rango de 160 a 180 grados, se puede lograr por tres métodos: contacto, convección y radiación infrarroja.

RECOMENDACIONES ANTES DE CURVAR

- Tenga presente que las placas deben calentarse homogéneamente basados en los parámetros recomendados anteriormente, aun así, deberá hacer ajustes dependiendo de la eficiencia de su sistema y equipo de calefacción.
- No se debe someter a enfriamiento o choque térmico brusco, ya que acelerar en proceso de enfriamiento usando agua fría o chorro directo de agua afectará notablemente las propiedades de resistencia a esfuerzos, deje enfriar a temperatura ambiente, se aconseja usar sólo aire propulsado por ventiladores.
- Asegure que el material esté frío o a temperatura ambiente antes de pegar o maquinar piezas, esto ayudará notablemente a la resistencia química y esfuerzos por balancear las temperaturas, la superficie debe estar a temperatura ambiente para cualquier proceso subsecuente.
- En caso de formado o curvado con membrana de silicona o caucho, debe asegurar el lijar o maquinar para matar filos de los cantos, evitando con esto el daño a la membrana y de igual forma, la fractura en los filos por alojar un estrés de corte o perfilado, asegure matar filos antes de formar.

Dirección: Av. Blanco Galindo N° 3720 Km 4,6 Acera Norte Casi Av. Juan Pablo II

Telf. Piloto: (591-4) 4402121-4402122

Website: www.zomili.com E-mail: zomili01@entelnet.bo

RECOMENDACIONES EN LIJADO Y PULIDO

- Los procedimientos de lijado, deben asegurar que entre cambio de lija y lija, elimine el polvo remanente de la superficie, para evitar formación de arañazos o marcas de gránulos antecesores más gruesos.
- Para un óptimo desempeño de proceso, recomendamos que el lijado se realice en sentidos de izquierda a derecha, de abajo hacia arriba, terminado el proceso en el mismo sentido que inicio, muchas veces un sentido transversal ayudará a que el acabado sea más homogéneo, debe usar medios círculos entre capa y capa de lijado.
- Al finalizar o llegar al acabado especificado, deberá asegurarse de sellar la superficie, limpiando inicialmente con paño húmedo y después humectar con pastas o ceras liquidas acrílicas o siliconas de alto brillo, libres de solventes. Empleando una borla de pulido de lana o algodón con bajas RPM, inferiores a 2000 rpm.
- Una vez terminado el proceso de pulido, es recomendable, la supervisión continúa del mobiliario, a fin de mantener el acabado estético, pero, sobre todo funcional a la parte de higiene anti-bacterial y no toxicidad.