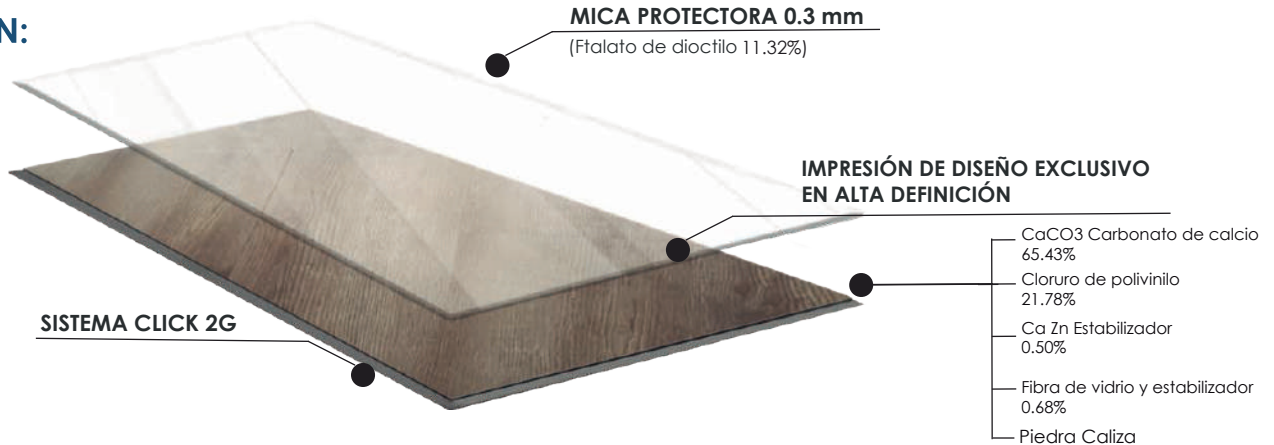


Sistema Click sustituto ideal para el porcelanato y cerámico a nivel mundial. No requiere pegamento. Cuenta con certificaciones internacionales que lo avalan como un piso ecológico, higiénico y que no necesita mantenimiento.

Click formado de piedra caliza, lo cual nos ayuda a que sea estable y no sufra cambios por los diferentes climas.

COMPOSICIÓN:

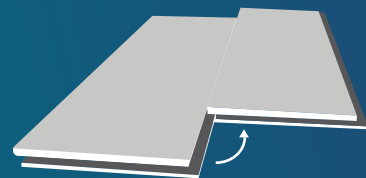


FICHA TÉCNICA:

GROSOR DE DUELA	4 mm
MEDIDAS DE DUELA	22.5 cm x 123 cm
GROSOR DE MICA	0.3 mm
m² POR CAJA	2.214 m²
DUELAS POR CAJA	8
BORDE DE LA DUELA	Biselado

INSTALACIÓN:

La instalación más fácil y rápida con sistema click (machimbrado).



VENTAJAS

- SIN MANCHAS
- SIN MARCAS
- ANTIDERRAPANTE
- SIN FILTRACIONES
- ANTIBACTERIAL
- RESISTENCIA AL FUEGO
- INSTALACIÓN RÁPIDA
- PISO CONFORTABLE
- NO SE DAÑA
- NO REQUIEREN MANTENIMIENTO
- PETFRIENDLY
- TONO SIEMPRE IGUAL
- FÁCIL LIMPIEZA
- NO SE DECOLORA
- AISLANTE ACÚSTICO
- DISEÑOS Y TEXTURAS ÚNICAS



Certificación Floor Score

Esta norma certifica la calidad del aire en interiores. Con amplio reconocimiento internacional, califica materiales para suelos y componentes adicionales. La evaluación desarrollada por SCS Global Services junto al Resilient Floor Covering Institute, asociación líder en el sector de suelos, certifica los materiales aptos para proyectos de construcción ecológica. Los Pisos Lalur suman puntos en evaluaciones medioambientales para edificios, como los programas LEED, WELL, CHPS, Green Globes, entre otros.



Emissions dans l'air intérieur

Este sello comenzó a ser emitido por el gobierno francés para todos los materiales de construcción. Por su importancia y pertinencia, ha sido adoptado por una gran cantidad de países. Consiste en medir la cantidad de sustancias peligrosas para la salud que emiten los distintos materiales y acabados. Todos los Pisos Lalur están catalogados bajo la Clase A +, que engloba los productos más seguros por tener una emisión mínima o nula de dichas sustancias.



Certificados Intertek

Los pisos Lalur cuentan con distintas certificaciones emitidas por Intertek, líder global en soluciones de calidad. Los sellos garantizan diferentes propiedades físicas:

- Resistencia a rayos UV
- Sus dimensiones no se alteran con el cambio de temperatura.
- Su superficie resiste la abrasión.
- Niveles seguros de formaldehído.
- Resistencia a la humedad.
- No incuba moho ni otro tipo de hongos.
- Material libre de estática.



ANSI

Certificación otorgada por el Instituto Estadounidense de Estándares que garantiza el respeto de requerimientos, de cumplimiento, equilibrio y debido proceso en el desarrollo de productos.



CE (Unión Europea)

Este marcado es colocado por parte del fabricante como testimonio de que su producto cumple con los requisitos mínimos legales y técnicos en materia de seguridad establecidos por los distintos Estados miembros de la Unión Europea.



Deutsches Institut für Bautechnik

Certificación otorgada por el organismo de homologación de productos de construcción del Estado Alemán, aprueba evalúa y garantiza la seguridad del producto. Además, verifica que el sistema ha sido probado y reconocido como seguro y óptimo para su uso.



TÜV Rheinland

Organismo certificador de origen alemán, evalúa y determina los niveles de calidad y seguridad de productos de distintas industrias. En pruebas de comportamiento en incendios de los Pisos Lalur, realizadas por esta institución, nuestros productos obtuvieron la clasificación Bfl-S1 (revisar tipografía), es decir, que cuentan en su composición con una cantidad muy limitada de material inflamable, por lo que no propagan el fuego durante un incendio. Además, la subclase S1 indica que no produce humo si el material inflamable hace combustión.



German Standard

Certificación voluntaria aplicada a los productos finales que manifiesta el cumplimiento de todos los requisitos legales de la Ley Alemana de Seguridad de Productos.



SGS

Certificación que comprueba el estado y peso de los productos comercializados, así como la verificación de la cantidad, calidad y rendimiento del producto garantizados por estándares nacionales e internacionales.



SCS Global Services

Certificación de estándares en desempeño de calidad, calidad ambiental, sostenibilidad y seguridad del producto.

Tabla 1 ASTM F1700-13a

Elemento de prueba	Método de prueba	Resultado de la prueba	Requisito de la prueba	Veredicto
Tamaño	ASTM F2055-10	Longitud: 123 cm Ancho: 22.5 cm Testeo Longitud: 123.2 cm Ancho: 22.51 cm	Una tolerancia de: ±0.4mm/305mm	Aprobado
Espesor	ASTM F386-11	Valor reclamado: 4 mm Promedio: 4 mm Min.: 4 mm Max.: 4.1 mm	Una tolerancia de: ±0.13mm	Aprobado
Espesor de la capa de desgaste	ASTM F410-08(2013)	0.3 mm	Comercial , 0.5mm min	Aprobado
Cuadratura	ASTM F2055-10	Borde corto máx. 0.02mm/457mm Borde largo máx. 0.02mm/600mm	≤0.25mm/305mm	Aprobado
Sangría Residual	ASTM F1914-07(2011)	Promedio: 1.4% Max : 1.7%	Promedio ≤ 8% Max ≤ 10%	Aprobado
Flexibilidad	ASTM F137-08(2013)	No se rompe al usar el mandril Φ25.4mm	No se quiebra ni rompe al usar Φ25.4mm el mandril	Aprobado
Estabilidad dimensional	ASTM F2199-09(2014)	MD Max.: -0.21mm/305mm CMD Max.: -0.31mm/305mm	≤0.51mm/305mm	Aprobado
Resistencia a químicos	ASTM F925-13		Sin cambios superficiales ni de tinción	Aprobado
Resistencia al calor	ASTM F1514-03(2013)	ΔE* = 0.47	ΔE* No será mayor a 8.0 después de 7 días en exposición a 70 °C	Aprobado
Resistencia a la luz	ASTM F1515-03(2008)	ΔE* = 1.42	ΔE* No será mayor a 8.0 después de 300h de exposición	Aprobado

Tabla 2 Otras pruebas

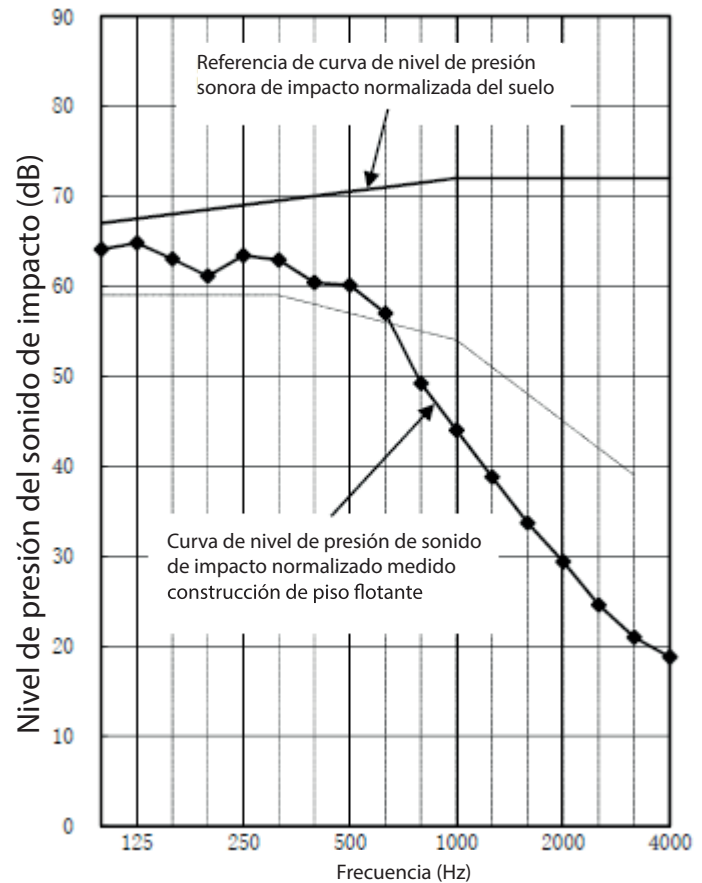
Elemento de prueba	Método de prueba	Condición del test	Resultados			
Coeficiente de fricción	ASTM D2394-05(2011)	Secado estático	MD	0.59	CMD	0.57
		Estático húmedo		0.68		0.69
		Dinámico seco	0.47	0.49		
		Dinámico húmedo	0.57	0.58		
Coeficiente de fricción	ASTM C1028-07 ^{e1}	Seco Húmedo	0.75 0.70			
Silla de ruedas	NALFA/ANSI LF-11	25000 revoluciones 35000 revoluciones	Sin daños evidentes Sin daños evidentes			
Resistencia al desgaste	ASTM D4060-14	CS-17 llanta 1kg load, 1000 revoluciones	37.8 mg			
Resistencia a carga estática	ASTM F970-07(2011)	Carga: 250 lb	Sangría residual: 0.02 mm			
Resistencia a hongos ¹	ASTM G21-09	28 días, >85%RH, 28 \times Test de organismos Aspergillus niger ATCC 9642, Penicillium pinophilum ATCC 11797, Chaetomium globosum ATCC 6205, Aureobasidium pullulans ATCC 15233 and Gliocladium virens ATCC 9645.	Calificación 0, sin crecimiento			
Contenido de formaldehído ²	ASTM D6007-14	Tipo de cámara: 0.225 m ³ Cámara de acero inoxidable Condiciones climáticas: 25 C, 50% R.H. Tasa de intercambio de aire : 0.5 h ⁻¹ Factor de carga: 0.95 n ² /m ³	No detectado Detección límite=0.02 ppm			

Resultado de la prueba

Elemento de prueba	Test Estándar	Resultado
Aislamiento al ruido de impacto	ISO 10140-1:2016 ISO 717-2:2013	$f_i L_w = 21$ dB

Espectro de frecuencia del nivel de presión de sonido de impacto

Frecuencia f(Hz)	$L_{n,w}$ (dB)	L_n (dB)	$f_i L$ (dB)
100	67.0	64.1	2.9
125	67.5	64.8	2.7
160	68.0	63.0	5.0
200	68.5	61.1	7.4
250	69.0	63.4	5.6
315	69.5	62.9	6.6
400	70.0	60.4	9.6
500	70.5	60.1	10.4
630	71.0	57.0	14.0
800	71.5	49.2	22.3
1000	72.0	44.0	28.0
1250	72.0	38.8	33.2
1600	72.0	33.7	38.3
2000	72.0	29.4	42.6
2500	72.0	24.6	47.4
3150	72.0	21.0	51.0
4000	72.0	18.8	53.2
$f_i L_w = 21$ dB ; $C_{i,f_i} = -6$ dB;			


Observación:

1. $L_{n,w}$ como el nivel de presión de sonido de impacto normalizado ponderado
2. L_n como el nivel de presión de sonido de impacto normalizado medido
3. La prueba anterior fue realizada por el Centro de Pruebas Ambientales de Construcción de la Universidad de Tsinghua.

Debido a las características del material de este sistema es necesario considerar las siguientes especificaciones.

1.- Análisis de contrapiso o firme

La base donde será instalando el piso debe estar siempre en perfectas condiciones. El firme debe estar:

- LIMPIO
- NIVELADO
- SECO
- ESTABLE
- PULIDO

2.- Aclimatación

Antes de instalar deja aclimatar tu piso sacándolo de las cajas y dejándolo por lo menos 48 hrs en el lugar en donde se instalará.

3.- Humedad

Antes de la instalación, debe estar controlado el nivel de humedad, de lo contrario el agua no conseguirá evaporarse y como consecuencia puede provocar burbujas o el desplazamiento del producto.

EL nivel de humedad se mide con un higrómetro y dicha humedad relativa como máximo para la instalación segura del piso no debe rebasar 3%

Se recomienda que el área debe esta ventilada

4.- Nivelación

Se puede permitir hasta 2 mm de desnivel siempre y cuando el piso tengo un bajo alfombra incluido

Para garantizar una buena instalación el contrapiso o firme debe estar totalmente nivelado

Es importante considerar que las puertas tengan la altura suficiente para poderse deslizar por encima del piso, de lo contrario previo a instalar se tendrán que lijar o rebajar



5.- limpieza

Previo a instalar hacer una limpieza profunda en la superficie, (retirar los restos de yeso, pedazos sueltos, aceites, grasas) para lograr una correcta limpieza se puede realizar un lijado de la superficie o en su caso desbastar.

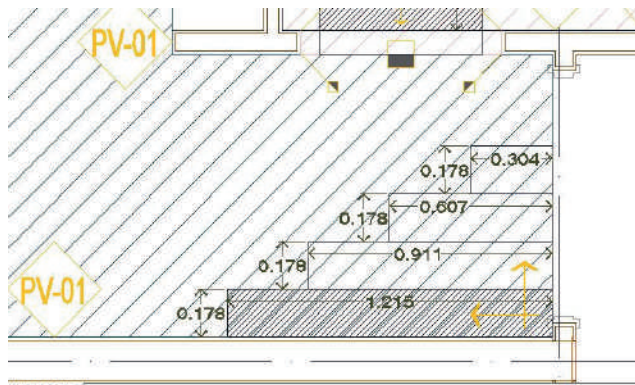
6.- Instalación

Una vez que se cumplen todos los puntos anteriores se puede iniciar con la instalación:

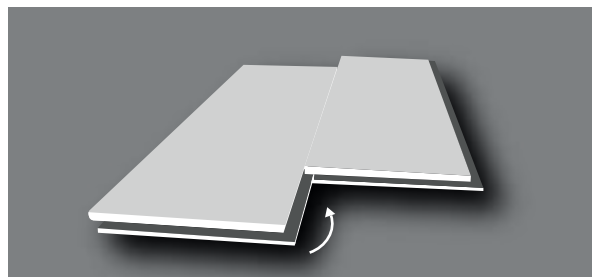
Alinee el piso a lo largo de la pared más cercana a la puerta de salida tomando algunas duelas para obtener el aspecto y el patrón que desee, empiece por acomodar las piezas para definir el sentido que llevara el piso, es recomendable siempre escalonarlo tanto por diseño como por funcionalidad. (imagen 1,0)

1. Comience a instalar la primera duela en la esquina de la habitación. Utilice espaciadores para crear un espacio de expansión entre el muro y el piso, es recomendable dejar un espacio mínimo de 1 cm y/o por lo menos el espesor de la duela.
2. Coloque la siguiente duela en sentido escalonado. (para poder obtener el escalonado es necesario cortar las duelas como en la imagen 1.0)
3. Tome la segunda duela, mida y corte para que quede con una longitud de la mitad de la duela original y siga el proceso sucesivamente con 4 duelas alineadas siguientes

1.0



5. Continúe instalando la primera fila de pisos hasta llegar al borde del área



6. Una vez que su instalación llegue al final de la primera fila, es probable que las duelas normalmente no se ajusten perfectamente al tamaño de la habitación. Será necesario hacer un corte de ajuste para terminar la habitación
7. Usando la medida tomada para el corte necesario ajuste la duela usando una sierra y/o cutter con el lado decorativo hacia arriba.
8. Continúe siguiendo estos pasos hasta completar la habitación.

