



FIGURA 1



FIGURA 2

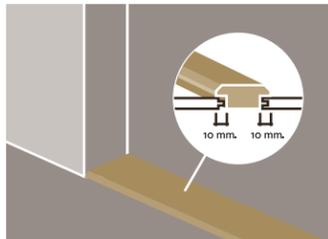


FIGURA 3

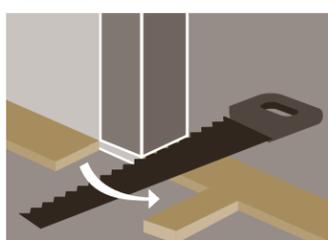


FIGURA 4

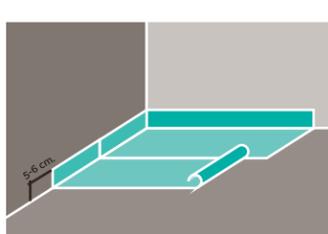


FIGURA 5

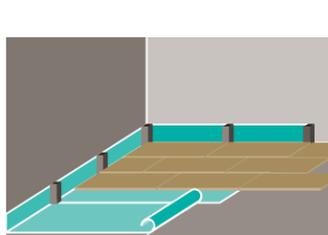


FIGURA 6

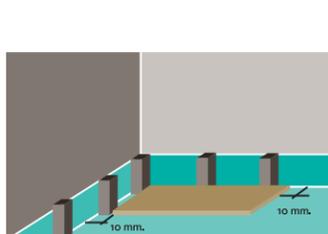


FIGURA 7



FIGURA 8

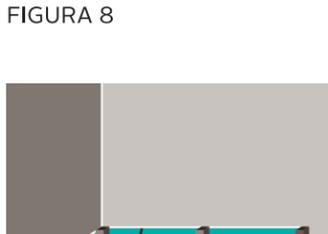


FIGURA 9

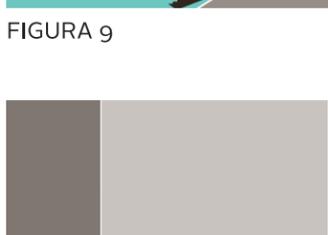


FIGURA 10



FIGURA 11



FIGURA 12



FIGURA 13



FIGURA 14

INSTRUCCIONES PREVIAS A LA INSTALACIÓN

El suelo laminado, al no ir encolado, facilita y acelera el proceso de instalación. Así, sólo es necesaria una sierra para los recortes, una pala para las últimas piezas, un taco de teflón y cuñas separadoras, el propio suelo y la colocación de la espuma aislante.

IMPORTANTE: Es imprescindible que la superficie sobre la que se vaya a instalar el suelo laminado se encuentre totalmente SECA, LIMPIA y NIVELADA. Compruebe que las condiciones de la superficie sobre la que vaya a instalar el producto son óptimas. Si hubiese desniveles superiores a 3 mm/metro lineal deberán repararse previamente con pasta niveladora. Elimine todas las irregularidades que pudiesen suponer un mal asiento del tablero sobre la solera.

Deje los embalajes CERRADOS durante un período de, al menos, 48 horas a temperatura ambiente en la habitación a la que está destinado, en posición horizontal y separado de las paredes, antes de ser usado. Se puede instalar directamente sobre la mayoría de los suelos ya existentes (p. ej. suelos de madera, PVC, hormigón, etc.). En caso de tener moqueta se debe retirar y asegurarse de que la superficie está seca y es regular (<3 mm./m). El suelo de sustentación debe estar bien seco. Los materiales de madera o con base de madera deben tener una humedad relativa máxima del 11%. El suelo de hormigón ó de hormigón ligero debe tener una humedad relativa máxima del 2,0% CM. El suelo de yeso ó con base de yeso debe tener un máximo de 0,5% CM. Todos los tipos de suelo de hormigón y de hormigón ligero ó de baldosas cerámicas requieren una capa antihumedad. Utilice una lámina de plástico con un grosor mín. de 0,2 mm.

La lámina debe aplicarse con una superposición mínima de 20 cm. o 10 cm., pegando las láminas con una cinta adhesiva de 50 mm.; y se debe extender sobre toda la superficie del suelo y subir en todas las paredes unos 5-6 cm., que se cortarán al colocar el zócalo-rodapié.

INSTRUCCIONES DE PREPARACIÓN DE LA BASE DEL SUELO. SOLERAS DE CEMENTO

El mortero debe tener una humedad inferior al 2% CM por el método del magnesio. Cuando se utilizan medios de secado forzados puede producirse el secado de las capas superficiales, quedando una humedad remanente en las capas inferiores que, con el tiempo, ascenderá por capilaridad. Debe preverse un plazo suficiente antes de hacer las nuevas mediciones para evitar el error de las mismas. El tiempo de secado de la solera dependerá del espesor de la misma y de la higrometría del local. Como recomendación, se puede estimar que en condiciones de 20° C y 50% de humedad relativa el tiempo de secado se calcula con la siguiente fórmula: $t = 25d$, donde "t" es el tiempo en días y "d" es el espesor de la solera en centímetros. Si la solera está directamente sobre el subsuelo y se trata de una zona acristalada (galerías), se recomienda instalar planchas de 10 mm. de polietileno expandido con una densidad de al menos 35 kg/m3 para aislar el producto de cambios bruscos y sucesivos de temperatura, debidos al enfriamiento por la humedad de la solera y al calentamiento por la incidencia del sol.

Otro tipo de soleras. En soleras de madera existentes se recomienda retirar un pequeño perímetro de la antigua instalación para la ventilación de los rastreles. La instalación del suelo, en este caso, se realizará a 90° de la antigua instalación y nunca en el mismo sentido que las antiguas tablas. En instalaciones sobre tableros de madera, éstos deben tener suficiente espacio para la dilatación entre los mismos y respecto de las paredes (siguiendo las recomendaciones del fabricante). Deben instalarse de forma que las juntas de los tableros no coincidan con las uniones de las tabillitas del suelo laminado. Se puede colocar directamente sobre revestimientos perfectamente estancos (terrazos, madera, cemento, etc.), en caso contrario (moquetas, fieltros, textiles, etc.) debemos retirar previamente éstos y sus antiguos adhesivos para poder instalar el laminado, ya que pueden ser susceptibles de acumular humedad y producirse pudriciones o una incorrecta nivelación.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN EN CASO DE CALEFACCIÓN RADIANTE

1. Se termina la instalación del sistema de calefacción bajo el suelo.
2. Transcurridos 21 días, el mortero debe estar seco y tener una humedad inferior al 1,5% CM. Si fuese mayor se esperará hasta conseguir este valor.
3. Comenzamos a calentar hasta alcanzar una temperatura superficial de 18°C, que mantendremos durante 3 días. Acondicionaremos las cajas de material durante esos 3 días en el local a instalar.
4. Procederemos a instalar el suelo, manteniendo la temperatura del suelo base (18°C).
5. Al terminar la instalación mantendremos la misma temperatura durante 3 días más.
6. Transcurrido ese tiempo podremos aumentar la temperatura gradualmente de 5 en 5° C por día. La temperatura del suelo base no debe superar los 28°C ó los 65 W/m² si es un sistema eléctrico.
7. La utilización de grandes alfombras puede sobrecalentar la zona bajo las mismas, lo que es perjudicial para el suelo laminado.
8. La temperatura idónea del local es de $\pm 20^{\circ}\text{C}$ de temperatura de aire y una humedad relativa de entre 50-70%. En situaciones altamente secas se aconseja el uso de un humidificador para elevar la humedad relativa.
9. El encendido y apagado de la calefacción debe hacerse de modo gradual y paulatino, de 5 en 5°C.

NUNCA DE FORMA BRUSCA

La suma de underlay y suelo debe tener una resistencia térmica inferior a 0,150 m2K/W para conseguir una buena transmisión del calor. Consulte la ficha técnica de los mismos para ver cuál es el que se adapta mejor a estas necesidades. Otros underlays disponibles en el mercado pueden no ser aislantes de la humedad y tener un bajo poder de transmisión de calor, por lo que el sistema no sería eficiente. No se atenderán reclamaciones cuando no se utilicen los underlays recomendados, siguiendo estrictamente las recomendaciones de instalación.

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

Antes de instalar el producto deberá acomodarse éste a las condiciones de temperatura (preferiblemente entre 15°C y 25°C) y humedad ambiente (entre 50% y 70%) propias de la habitación en la que vaya a ser instalado. Deje los embalajes CERRADOS durante un período mínimo de 48 horas en la habitación a la que está destinado, en posición horizontal y separados de las paredes.

Antes de comenzar la colocación del suelo laminado inspeccione el producto, asegurándose de que no existe ningún fallo superficial (cambios de tonalidad, fallos en el decorativo, manchas, etc.) ni ha sufrido daños en el transporte. No coloque paneles dañados. No se atenderán reclamaciones, una vez instalado, por estos conceptos, si los mismos son visibles de acuerdo con la norma EN 13329.

IMPORTANTE: Use cuñas separadoras para asegurar que se deja un margen hueco entre las paredes y las piezas de laminado de 10 mm. en todo el perímetro del montaje. Este margen quedará cubierto al finalizar la instalación con el zócalo-rodapié y los perfiles y servirá de imprescindible junta de dilatación/contracción.

En el paso de las puertas deberá dejarse una separación de 30 mm. (10 del ancho de la base del perfil y 10 a cada lado del mismo) donde irá colocada la junta de dilatación para separar las diferentes estancias. Los marcos de las puertas son zonas de especial cuidado, ya que también debe dejarse dilatación de 10 mm. en los mismos.

Asimismo, en la colocación de grandes superficies, deberá dejarse también una junta de dilatación de 30 mm. (10 del ancho de la base del perfil y 10 a cada lado del mismo) cada 8 metros en sentido longitudinal y cada 5 metros en sentido transversal a la colocación.

Ciertos muebles de peso (librerías, armarios, acuarios...) pueden dificultar asimismo la dilatación en algún sentido de la habitación. En caso de duda, se aconseja dejar juntas de dilatación mayores para cubrirse con zócalos-rodapiés de mayor espesor.

En locales con forma de T, L, U, también debemos colocar junta de dilatación para facilitar el libre movimiento del material. Estas separaciones se cubrirán posteriormente con los perfiles de expansión, disponibles también en nuestra gama de accesorios.

Se recomienda medir el local en sentido transversal a la colocación de las piezas, restándole las juntas de dilatación laterales (2 cm.). Este dato lo dividiremos entre el ancho de las tabillitas (0,195 m.) para saber el número de filas que van a resultar. El valor de los decimales multiplicado por el ancho total (0,195 m.) nos dará el tamaño de la última tabilla, si éste fuese inferior a 5 cm cortaríamos a toda la primera fila un ancho de unos 10 cm. para que la última ganase en ancho.

Ejemplo: Ancho habitación: a 298 cm.; Expansión 10 mm, b 2 cm.; Ancho c=a - b 296 cm.; Ancho de tabilla d 19,5 cm.; Número de tabillitas n= c/d 15,18 und n 15 und nd 0,18 und; Ancho última tabilla e= nd* d 3,5 cm. < 5 cm. Luego se corta la primera fila. COLOCACIÓN DEL UNDERLAY: Siga las recomendaciones que se indican en los diferentes underlays de nuestro catálogo. Si utiliza otro tipo de underlay asegúrese de instalarlo con un film de polietileno de 0,2 mm., solapando las tiras 20 cm., siguiendo las recomendaciones del inicio de esta página. Dichos underlays pueden no ser buenos aislantes del ruido, humedad, tener un escaso poder nivelador, etc.

INSTALACIÓN PASO A PASO

Underlay: Vaya colocando tiras de underlay a medida que lo vaya necesitando. Si lo coloca todo se puede romper con el trasiego del montaje y perder así sus cualidades aislantes. Recuerde subir éste por las paredes unos 5 cm.

Preparación de marcos y molduras de puertas: Instale una lama encima del underlay (con el lado decorativo hacia abajo) junto a la moldura de la puerta y córtela con una sierra, según se muestra en la figura. Una vez retirado el trozo de marco podrá introducir sin problemas la lama por debajo de la moldura, dejando así una junta de dilatación que quedará cubierta por la moldura de la puerta. En caso de no poder girar la pieza, con ayuda del taco de impacto y el martillo proceda a ensamblar las piezas por presión. Ojo, nunca golpee directamente las piezas.

Orientación de las piezas: Se recomienda instalar en el sentido de la luz principal, salvo los casos anteriormente mencionados.

Primeras piezas de la primera fila: Comience a montar el suelo de izquierda a derecha y con la lengüeta macho frente a la pared. Asegúrese de colocar la lama a 10 mm. de ambas paredes. Si la pared es irregular, las lamas deben ser adaptadas al contorno de la misma. Es más fácil de hacer si se instalan primero tres hileras de tabillitas y después de recortarlas se acercan éstas a la pared para adaptarse a las irregularidades de la misma, manteniendo en todo el contorno los 10 mm. indicados.

Enganche del lado corto segunda pieza: Aproxime las piezas en sus lados cortos (intente dejarlas alineadas), levante la pieza formando un pequeño ángulo (15-20°), presionando ligeramente hacia delante y abajo la pieza se enganchará automáticamente con la contigua. Continúe hasta terminar la fila siguiendo este procedimiento. Coloque la última lama, girándola 180° y enfrentando así en los lados cortos hembra con hembra. Coloque la cuña separadora (10 mm.) entre la pared y la pieza y proceda a marcar la zona donde se cruza con la anterior para poder así cortarla. Si esto le resulta difícil, tome la distancia con un metro y no se olvide de restar los 10 mm. de junta de dilatación.

Corte de las lamas: Coloque las lamas con una sierra. Si la sierra es manual, utilice una sierra con dientes pequeños. En tal caso, corte las lamas con la cara del decorativo hacia arriba.

Primera pieza de la segunda fila: Este trozo de lama cortado de la primera fila para comenzar a montar la siguiente fila. Este trozo debe tener una longitud mínima de 30 cm. Si es demasiado corto, empiece la fila con una nueva lama cortada a 1/3 de la longitud de la pieza. Asegúrese siempre de que las uniones de los extremos están escalonadas al menos 30 cm.

Continúe montando el suelo:
1. Coloque la pieza en plano delante de la fila contigua, levante la lama un ángulo ($\pm 15^{\circ}$), presiónela hacia adelante y hacia abajo ligeramente y las piezas se engancharán automáticamente.
2. Coloque el extremo corto de la lama en ángulo frente a la lama previamente instalada, presiónela hacia adelante y hacia abajo ligeramente. Asegúrese de que la lama, en el sentido largo de la pieza, queda próxima a la contigua, para proceder a su enganche con la pieza anterior.
3. Eleve la lama $\pm 15^{\circ}$, junto con la lama anteriormente montada en la misma fila. Ligeramente, empuje hacia adelante y hacia abajo haciendo deslizar la pieza para que ésta pueda encajar con la anterior en sus enganches longitudinales.

Para montar la última fila: Mida y corte la lama. Deje 10 mm. de distancia con respecto a la pared para la imprescindible junta de dilatación.

Orificios para tuberías: Mida el diámetro de la tubería y haga un orificio 20 mm. mayor. Corte un trozo con una sierra y coloque la lama en su lugar en el suelo. A continuación, coloque la pieza cortada en su lugar correspondiente a modo de puzzle.

ATENCIÓN: En determinadas circunstancias no es posible hacer el encaje en ángulo levantando las piezas (debajo de los marcos de las puertas, debajo de los radiadores, etc.). En estos casos, podremos encajar las piezas con las tabillitas en plano, siempre teniendo en cuenta que no debemos golpear las piezas directamente. Se darán pequeños golpes secos hasta que las piezas se encajen, teniendo cuidado de no dañar el laminado y asegurándose que la pieza de golpe está en perfecto contacto con el borde del suelo laminado. En el lado largo se hará lo mismo, pero de forma progresiva, empezando en un extremo para ir avanzando a lo largo de la pieza.

MANTENIMIENTO

- No barnice, lije, pula, etc. el suelo laminado. La superficie está tratada para evitar su deterioro.
- Nunca fijar el laminado al suelo (pegar, clavar, felpudo, tornillos, etc.).
- Proteja los pies de los muebles y sillitas con tapas de fieltro o plástico.
- Utilice sillas con ruedas blandas que no dañen el suelo (Tipo W según DIN 68131) ó en su ausencia una esterilla de policarbonato para evitar el contacto directo de éstas con el suelo.
- Se recomienda la utilización de felpudos en las puertas de entrada desde el exterior para evitar la suciedad de la calle.
- Las condiciones idóneas para evitar la aparición de problemas dimensionales son 50-70% HR y +/- 20°C.

LIMPIEZA

- Utilice una escoba, aspiradora ó una fregona totalmente escurrida. En caso de que se derrame algo de agua debe secarlo inmediatamente.
- Para la eliminación de manchas más persistentes use acetona ligeramente disuelta ó alcohol de uso doméstico. Posteriormente se limpiará con agua.

ATENCIÓN: Utilice detergentes de pH neutro no abrasivos. Las ceras y otros productos limpiadores y abrillantadores de suelos de madera ó mueble no son válidos para los suelos laminados.

GARANTÍA

Industrias del Tablero S.A. ofrece al comprador de suelos laminados, adicionalmente a las cláusulas legales de garantía en fuerza, una garantía adicional válida a partir de la fecha de la compra, sobre la resistencia superficial a la abrasión de los suelos laminados, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

CONDICIONES DE GARANTÍA

- Todo suelo laminado debe ser inspeccionado antes y durante su colocación en busca de posibles defectos existentes.
- La garantía no cubrirá los suelos laminados que se coloquen pese a los defectos visibles detectados en ellos.
- Los suelos laminados deben colocarse debidamente conforme a las instrucciones de colocación, en recintos secos y en función de las clases de sollicitación respectivas.
- La garantía no cubrirá los suelos laminados que se coloquen en recintos húmedos.
- Los puntos de abrasión en los suelos laminados han de ser claramente reconocibles en una superficie de 1 cm2 como mínimo; la película decorativa debe estar desgastada por completo.
- La garantía no cubrirá los puntos de abrasión en los bordes de los muebles y los defectos provocados por esfuerzos excesivos e indebidos, sobre todo mecánicos.
- Para conservar la garantía hay que limpiar y cuidar los suelos laminados con regularidad y tal como lo indican las instrucciones de mantenimiento.
- Cualquier pretensión emanada de la presente garantía deberá hacerse constar en el término de 30 días a contar desde la comprobación del fallo de abrasión, presentando al comerciante la factura original.
- Para confirmar las pretensiones inherentes a la garantía, Industrias del Tablero S.A. tiene derecho a inspeccionar in situ el parquet laminado sujeto a reclamación.

PRESTACIONES DE LA GARANTÍA

- En los casos especificados en la garantía, Industrias del Tablero S.A. suministra el repuesto de los elementos defectuosos.
- Si el diseño del suelo laminado defectuoso ya no está disponible, el comprador podrá escoger un sustituto de calidad equivalente del catálogo vigente.
- Como la desvalorización anual por uso de un suelo laminado se estima en un 10%, Industrias del Tablero S.A. puede suministrar un repuesto siempre que el cliente abone el importe correspondiente.
- Queda excluida cualquier responsabilidad por otros daños, sobre todo por daños consecuentes, así como los costes derivados del montaje de los suelos laminados y el desmontaje y el transporte de suelos deteriorados.