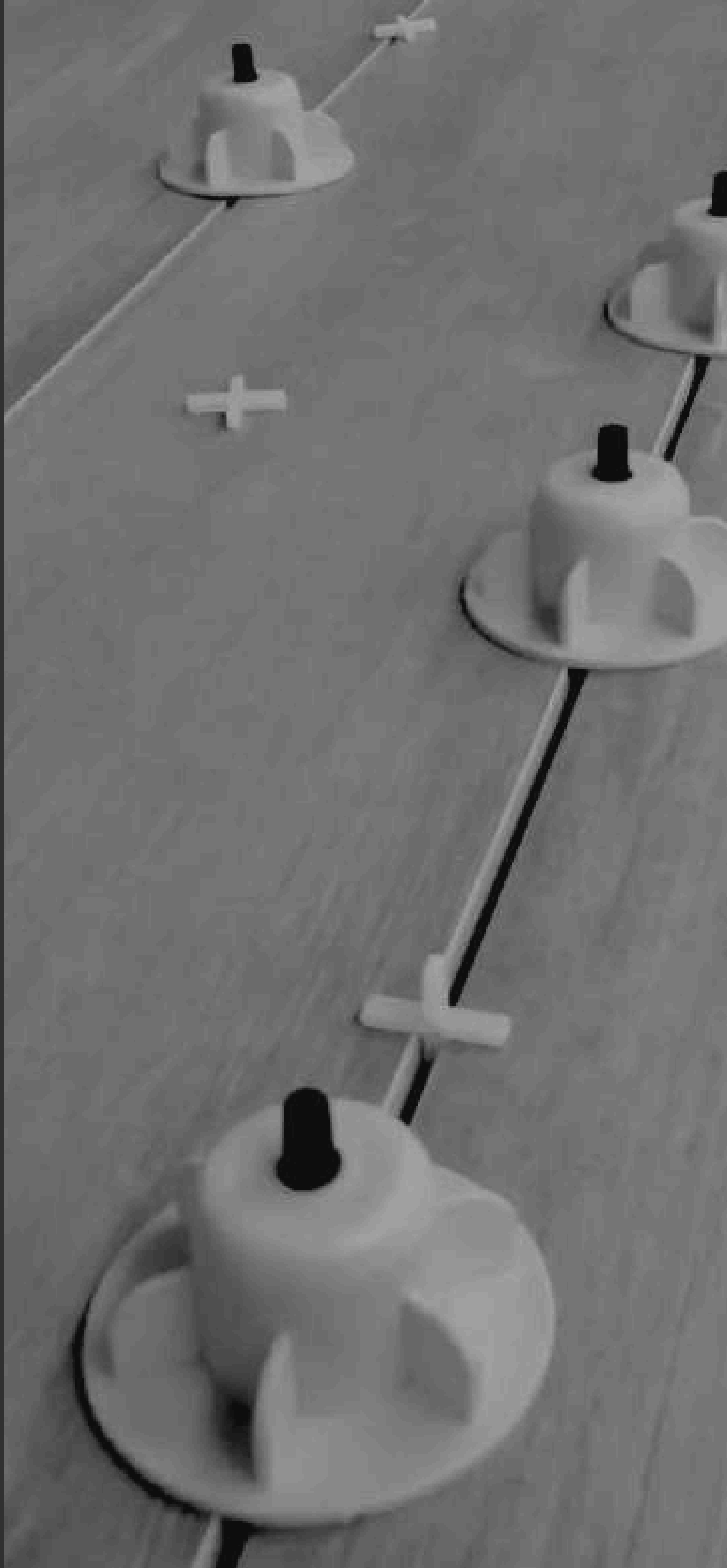


# ILVA



MANUAL DE  
ASISTENCIA  
AL USUARIO



## Contenido

Para garantizar la correcta instalación de porcellanatos ILVA, lea atentamente este manual antes de comenzar la instalación. Conserve este manual para futuras consultas.

Sección	Página
1. INTRODUCCIÓN.....	2
2. ELECCIÓN DEL MATERIAL.....	3
3. CONTROL EN LA RECEPCIÓN.....	6
4. ÍNDICE DE VARIACIONES DE TONO.....	6
5. COLOCACIÓN.....	7
5.1. Introducción.....	7
5.2. Naturaleza y estado de los soportes.....	7
5.3. Técnica de colocación.....	10
5.4. Elección del pegamento.....	10
5.5. Preparación del adhesivo.....	11
5.6. Aplicación del adhesivo.....	11
5.7. Sistema de nivelación - colocación.....	14
5.8. Juntas.....	18
5.8.1. Juntas entre placas.....	18
5.8.2. Junta perimetral.....	19
5.8.3. Junta de dilatación estructural.....	19
5.8.4. Tipos de pastinas.....	19
5.9. Corte y perforación.....	21
6. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO.....	23
6.1. Limpieza de manchas específicas.....	26

## 1 INTRODUCCIÓN

ILVA S.A. es una empresa dedicada a la fabricación de porcellanatos en su planta ubicada en el Parque Industrial Pilar.

Desde el inicio de sus actividades en 1992, ILVA S.A. se ha destacado por la excelencia de sus productos, tanto en la faz técnica como en la estética, ubicándose a la vanguardia mundial en lo que respecta a tecnología y nivel de productos ofrecidos al mercado.

ILVA S.A. funciona bajo un Sistema de Gestión de la Calidad certificado según Norma ISO 9001 y fabrica sus productos cumpliendo los requisitos de la Norma ISO13006 y la Norma IRAM ISO 13006.

Nuestra experiencia en el mercado nos indica que a medida que la industria cerámica evoluciona es necesario incorporar nuevos conocimientos tanto para la adquisición como para la instalación y mantenimiento de los pisos cerámicos. El presente manual surge para brindar al usuario y al asistente comercial la información requerida para llevar a cabo estas tareas obteniendo óptimos resultados.

Como ayuda adicional puede contar con nuestro sitio web [www.ilva.com.ar/contacto](http://www.ilva.com.ar/contacto) o bien enviarnos un mail a [ilvaestudio@ilva.com.ar](mailto:ilvaestudio@ilva.com.ar)



## 2 ELECCIÓN DEL MATERIAL

### **Características del Porcellanato**

El porcellanato ha logrado distinguirse por sobre el resto de los productos existentes en el mercado sustentado en las excepcionales características técnicas y estéticas que derivan de su completa vitrificación.

Entre las ventajas más destacables podemos mencionar las siguientes:

- Mínima absorción de agua.
- Alta resistencia a la carga de rotura.
- Resistencia a la helada.
- Resistencia a los cambios bruscos de temperatura.
- Resistencia al ataque químico.
- Alta resistencia al impacto.
- Resistencia a las manchas.
- Ignífugo.
- Incombustible.
- Seguridad eléctrica.
- Fácil limpieza y mantenimiento.
- Carencia de olor propio o adquirido.
- No necesita mantenimiento después de su puesta en obra.

Los porcellanatos poseen la cara vista cubierta por una capa de esmaltes que les brindan su aspecto estético y sus características técnicas.

### **Grado de destonalización**

En la búsqueda e inspiración de características estéticas de piedras y maderas naturales se han desarrollado modelos que presentan marcadas diferencias entre placas de un mismo tono y partida. El grado de destonalización es el parámetro por el cual se indica la variación que puede esperarse para un determinado modelo. Se trabaja con una escala que va de VI a V4, siendo el primero indicativo de una mínima o inexistente variación entre placas y el último de una variación tan importante que hace que no puedan preverse los colores y el diseño de una placa a partir de las anteriores.

**Nota:** Sobre posible diferencias entre la exhibición y el material recibido. Las placas presentadas en las exhibiciones son indicativas del material que el usuario puede esperar. Tanto el diseño como la destonalización y el movimiento pueden variar con respecto al material exhibido.

**Resistencia a la helada:** Dada la característica de resistencia a la helada, todas nuestras placas son aptas para ser instaladas en exteriores, incluso en zonas de temperaturas extremas.

**Resistencia al desgaste:** Para los materiales esmaltados se ha establecido una escala denominada **PEI** que indica los ámbitos en los cuales puede colocarse un determinado modelo de acuerdo al tránsito al que será sometido. La mayoría de nuestros productos se encuentran entre 3 y 5 del valor de escala:

### PEI recomendaciones de uso

0	Muros
1	Tráfico residencial ligero
2	Tráfico residencial normal
3	Tráfico residencial pesado
4	Tráfico comercial pesado
5	Edificios públicos o áreas abiertas


Los valores **PEI** de cada uno de nuestros modelos los puede encontrar en los datos técnicos de cada uno de nuestros productos publicados en nuestro sitio web: <https://ilva.com.ar/fichas-tecnicas/>

### **Resbalamiento**

Todos nuestros productos son aptos para exteriores. Nuestra serie de porcellanatos de exterior cuentan con un coeficiente de fricción dinámico (DCOF) superior, que genera un efecto antideslizante para proporcionar una mejor funcionalidad necesaria para este tipo de espacios. <https://ilva.com.ar/productos-exteriores-out/>

### **Verificación de la impresión en la caja**

De los puntos anteriores se desprende la importancia de que la calidad y el tono del material impreso en las cajas coincidan. Esta verificación debe efectuarse sin falta al recibir el material para evitar problemas posteriores, teniendo en cuenta que no se pueden aceptar reclamos sobre material ya colocado. En caso de detectar problemas no acepte el envío y comuníquese con su proveedor.

Serie y Modelo		N° de PEI	Calidad	Monocalibre	Tono/Partida	 5 901234 123457
LEGNI HABITAT OUT		4	PRIMERA CALIDAD	MCAL	24MA	
Fecha y Hora		Esmaltado		Línea de Producción		
26/09/20 18.30.09		V4	GL	6PZ	LEG 1005	L:8
	Grado de Destonación	Cantidad de Piezas	N° de Legajo	Medida Final		
				MF:222x897		

### **Tono y Lote**

El aspecto estético de las placas presenta variaciones de diseño, color y movimiento. Estas variaciones originan los distintos tonos en que se divide al material. Con cada nueva producción se generan nuevos tonos que se indican en las cajas mediante dos números y dos letras que los identifican (Ejemplo 27AB). Estos tonos serán similares a los obtenidos en producciones anteriores pero nunca exactamente iguales, por lo tanto es imprescindible adquirir el conjunto del material que se desea colocar en el mismo momento, haciendo incluso las provisiones por posibles reemplazos que sean necesarios en el futuro (por reparaciones en instalaciones que obliguen a la rotura de los pisos)

### **Calidad**

La calidad del material se identifica impresa en la caja, con las siguientes siglas “Primera calidad”, y para las que tienen fallas “Segunda calidad”. La selección del material se realiza en forma visual en su aspecto estético y electrónica en sus dimensiones. Las normas internacionales establecen que se considera como aceptable hasta un 5% de defectos visibles dentro de materiales de primera calidad. En materiales de segunda calidad, la mayoría de las cajas tienen placas con fallas.

### 3 CONTROL EN LA RECEPCIÓN

#### Verificación del aspecto estético

Asegúrese que el material a colocar no tenga defectos visibles evidentes, si se detectan problemas de este tipo, no inicie la colocación y comuníquese de inmediato con su proveedor. No se aceptarán reclamos de este tipo una vez colocado el material. En el caso de los materiales con destonalización se recomienda extender un paño de unos 3 o 4 m<sup>2</sup> y mezclar placas de diferentes cajas para realizar una evaluación adecuada.

#### Engobe de reverso

Las placas poseen en su reverso un esmalte refractario blanco que se utiliza para evitar que se adhieran a los rodillos del horno durante la cocción. Este esmalte no representa ningún problema para la colocación.

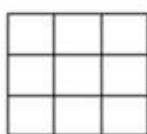
### 4 ÍNDICE DE VARIACIONES DE TONO

ILVA ha orientado todos sus esfuerzos al desarrollo de piezas que se parezcan a las piedras, cementos y maderas naturales, consiguiendo en muchos casos que sea difícil distinguir las placas cerámicas de los materiales naturales.

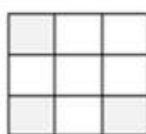
Es razonable que cuanto más se parecen las placas cerámicas a estos productos naturales, adquieren en cierto grado características como “variaciones de color, textura y tono”.

Con base en esto, hemos clasificado los materiales para pisos dentro de las siguientes categorías:

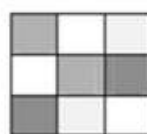
- **V1 = APARIENCIA UNIFORME:** Las diferencias entre placas de una misma producción son mínimas.
- **V2 = LIGERA VARIACION:** Diferencias claramente distinguibles en textura y/o diseño dentro de colores similares.
- **V3 = VARIACION MODERADA:** Los colores presentes en una pieza son indicativos de los que presentarán las demás piezas aunque la cantidad de cada color puede variar significativamente de una pieza a otra.
- **V4 = VARIACION ALEATORIA:** Diferencias de color aleatorias de una placa a otra, de manera que una placa puede tener colores completamente diferentes a los de las otras. Así, la instalación final será única.



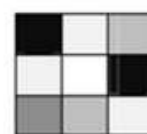
V1



V2



V3



V4

## 5 COLOCACIÓN



### **5.1. Introducción**

Es fundamental, para lograr un buen resultado en la aplicación de un revestimiento, ya sea en piso o en pared, que tanto el profesional como el colocador tomen los recaudos necesarios de manera que la ejecución de cada obra atienda sus particularidades y requisitos, asegurando, además de una correcta colocación, la elección de los adhesivos más adecuados a los diversos tipos de terminaciones y ambientes, lo que realza la belleza del producto aplicado y asegura su durabilidad.



#### **¡ATENCIÓN!**

“SE REQUIERE, AL COLOCAR, MEZCLAR PIEZAS DE VARIAS CAJAS” ESTA PREMISA RESULTA ESENCIAL NO SÓLO PARA MODELOS DESTONALIZADOS, SINO PARA TODAS LAS PIEZAS CERÁMICAS.

### **5.2. Naturaleza y estado de la superficie base**

La planificación y ejecución de la obra debe incluir una correcta concepción, preparación y ejecución de la superficie base (losa o pared), así como de las capas intermedias: contrapiso, aislamientos térmicos y acústicos, impermeabilizaciones o calefacción radiante, y de la superficie a revestir, que deberá ser compatible con los adhesivos a utilizar.

Para garantizar la durabilidad de los paramentos, deben tenerse en cuenta los siguientes factores:

- 1 Se deben utilizar superficies base de cemento bien dosificados y curados, respetando los tiempos de secado y endurecimiento. Estas deben ser resistentes al agua y evitar el ascenso capilar de la humedad desde el subsuelo.

Un soporte húmedo es inestable y puede provocar problemas de adherencia, así como deformaciones y contracciones que podrían causar la ruptura o el levantamiento de las piezas con el tiempo.

Una forma sencilla de medir la absorción de la superficie base es rociarla ligeramente con agua. Si el agua desaparece rápidamente, la superficie tiene una buena absorción.





- **Entre 5 y 10 segundos:** la superficie base es muy absorbente.
- **Entre 20 y 60 segundos:** la absorción tiene un valor medio.
- **Superior a 60 segundos:** la superficie base es poco absorbente.

Tipo de superficie base	Efecto sobre el pegado	Corrección
Muy absorbentes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disminución del tiempo de trabajabilidad.</li> <li>2. Mala adherencia del mortero.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mojar la superficie base.</li> <li>2. Salpicar con cemento sobre la superficie base.</li> <li>3. Imprimación con productos específicos.</li> </ol>
Poco absorbentes	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fraguado lento.</li> <li>2. Mayor tiempo hasta la puesta en servicio.</li> <li>3. Menos anclaje mecánico.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exclusión de baldosas sin absorción.</li> <li>2. Repicar la superficie base.</li> <li>3. Salpicado de cemento sobre la superficie base.</li> <li>4. Imprimación adecuada.</li> </ol>
Impermeables	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adherencia nula.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eliminar la superficie base.</li> <li>2. Utilizar un mortero específico.</li> </ol>

- 2) Verifique la dureza de la superficie base mediante rayado y realice los ajustes necesarios. Si la superficie se desmorona fácilmente, retire el material hasta alcanzar una base más resistente.



- 3) Fije firmemente las superficies deformables (madera, tabiques de cartón-yeso, etc.).
- 4) Para lograr una buena adherencia, es necesario descubrir la superficie original y firme, realizando una limpieza exhaustiva. La presencia de residuos como polvo, grasas, pinturas, eflorescencias, lechadas y restos de yeso debilita la adherencia.  
Si la colocación se realiza sobre otro recubrimiento cerámico (por ejemplo, piso sobre piso), la limpieza debe ser más profunda, utilizando productos químicos especializados o desengrasantes.  
Se deben utilizar adhesivos específicos para este tipo de colocación (consultar las marcas recomendadas).
- 5) Dado que los adhesivos pierden efectividad a partir de los 5 mm de espesor, la colocación en capa fina no permite corregir desniveles mediante exceso de adhesivo. Por lo tanto, es esencial trabajar sobre superficies perfectamente planas.  
Existen adhesivos que permiten la colocación en capa media con espesores de hasta 15 mm, lo que permite corregir desviaciones de planaridad de hasta 10 mm, medidos con una regla de 2 m. Si las desviaciones son mayores, será conveniente aplicar una capa de nivelación para corregirlas.
- 6) El revestimiento reproducirá todas las irregularidades de la superficie base, por lo que es fundamental prepararla correctamente.
- 7) La rugosidad de las superficies a pegar contribuye a mejorar la adherencia por anclaje mecánico. Por esta razón, se recomienda alterar mecánicamente las superficies excesivamente lisas, como el hormigón vibrado, el hormigón prefabricado o la propia capa de nivelación.

### **5.3. Técnica de colocación**

#### **Punto de partida**

- 1 Tomar las medidas del área donde se colocará el recubrimiento cerámico, incluyendo pisos, muros, etc. El diseño de la instalación debe presentarse en un esquema que defina las medidas de cada sector y permita visualizar la posición final de las piezas.
- 2 Verificar el nivel de la superficie con nivel de burbuja con regla de 2 metros o un nivel láser. Para muros, también se recomienda el uso de una plomada. Si la superficie no está nivelada, aplique un producto específico para nivelar (nunca use el adhesivo para este propósito).
- 3 Es fundamental determinar el centro midiendo de extremo a extremo. Para ajustarlo, coloque una fila de porcellanatos sin adhesivo desde el centro del área hacia los extremos, siguiendo trazados en forma de cruz y considerando el ancho de la junta a utilizar. Si el espacio sobrante entre la pared y la última pieza es menor que el tamaño de una pieza completa, ajuste el centro para que los cortes de las piezas en los extremos de los muros opuestos sean simétricos.



### **5.4. Elección del pegamento**

Para la elección de los materiales de fijación, es recomendable optar por adhesivos de anclaje químico de fabricantes reconocidos, que ofrecen productos especializados para la colocación de porcellanato. (Se recomienda consultar marcas de primera línea en el mercado).

**Nota:** No recomendamos el uso de pegamentos tradicionales que no proporcionan la suficiente adherencia al porcellanato debido a la baja absorción de agua del mismo, es necesario colocarlo con una mezcla adhesiva de ligantes mixtos (cemento y resina), que proporciona adherencia química.

### **5.5. Preparación del adhesivo**

Antes de comenzar verifique primero las indicaciones del fabricante.

- 1 Mezclar el adhesivo con agua limpia en la proporción indicada por el fabricante.
- 2 Agitar hasta conseguir una pasta homogénea y sin grumos. Para ello, utilizar una mezcladora de baja velocidad (500-700 RPM) ya que una velocidad muy elevada reduce sus características mecánicas.
- 3 Esperar durante 2-10 minutos aprox. (tiempo de reposo según indicaciones del fabricante), volver a agitar brevemente el producto y comenzar la colocación.
- 4 El producto resultante debe tener una consistencia cremosa, fácil de extender con la llana.



### **5.6. Aplicación del adhesivo**

Se denomina técnica de capa fina ya que se aplica un espesor entre 5 y 10 mm de adhesivo. Ésta se aplica sobre una capa de nivelación del soporte que puede ser yeso, cartón yeso, revoque (paredes) o carpeta de nivelación de mortero tradicional (suelos).

A continuación se exponen unas pautas orientativas para la adecuada aplicación del pegamento:

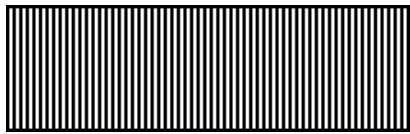
- 1 Como norma, se recomienda no comenzar a extender el adhesivo con la parte dentada de la llana, sino inicialmente con la parte lisa. Esta operación asegura un contacto completo con la base de colocación y se aprovecha al máximo el tiempo de colocación y de ajuste.
- 2 Extender sobre la superficie de colocación formando paños pequeños de 1 a 2 m<sup>2</sup>. (máximo 2 m<sup>2</sup>).
- 3 Extender seguidamente el producto con una llana con el dentado adecuado para regular el espesor.
- 4 Colocar las placas, presionarlas y moverlas de arriba a abajo, hasta conseguir el aplastamiento de los surcos.
- 5 Realizar una correcta planificación de las piezas colocadas.
- 6 Respetar las juntas estructurales, perimetrales, de dilatación y de colocación.
- 7 Comprobar siempre que no se cree una película superficial sobre el adhesivo ya extendido, en tal caso será suficiente pasar de nuevo la llana dentada o bien con un poco de producto fresco.
- 8 Se recomienda comprobar periódicamente, especialmente al inicio, la pegajosidad de la pasta levantando la pieza previamente colocada.

**Nota:** Si al levantar las placas se observan zonas en las que no han contactado con el adhesivo, comprobar que se utiliza una llana dentada adecuada y/o emplear la técnica de doble encolado.

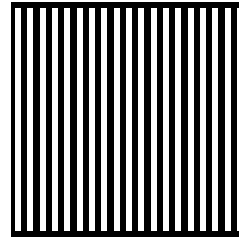
**Técnica de doble encolado y llaneado:** es recomendable para piezas de gran formato, superposiciones, pavimentos industriales, pavimentos con calefacción incorporada y en exteriores.

Esta técnica consiste en aplicar el pegamento tanto en la superficie de colocación como en el reverso de las piezas a colocar. La configuración de los surcos del adhesivo, aplicados con la llana sobre la cara no vista de la pieza, debe tener el mismo sentido que los surcos sobre la superficie a revestir. Se utiliza para garantizar un completo extendido del adhesivo y una perfecta adherencia de las piezas. En placas rectangulares recomendamos realizar los surcos del adhesivo en el mismo sentido al lado corto de la pieza, para favorecer la rápida salida del aire.

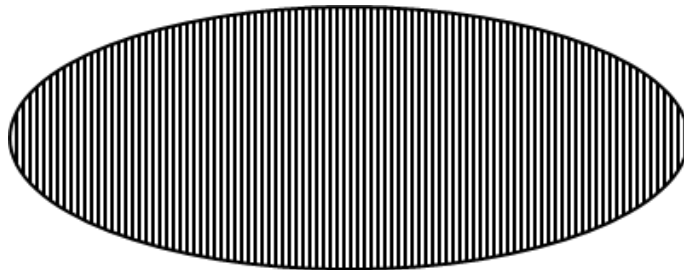
Tipos de llaneado:



Placa

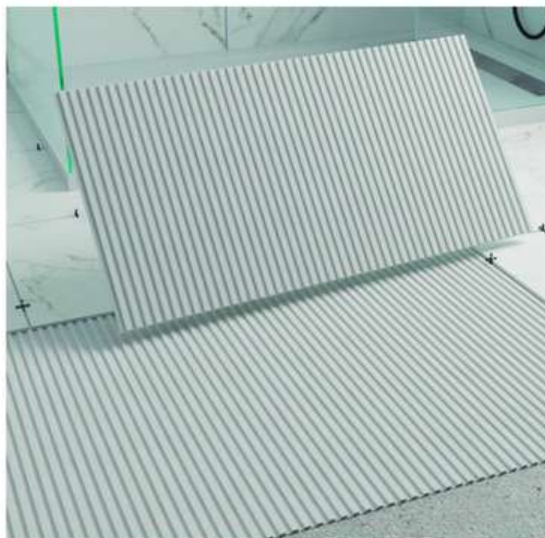


Placa



Superficie de Colocación (suelo o carpeta/pared)

**Ejemplo:**



Selección de llanas según recubrimiento cerámico:

Tamaño pieza	Llana dentada	Técnica de encolado
30x60, 60x60, 22.5x90, 45x90, 90x90, 120x60, 20x120	Nº 12	Doble



### **5.7. Sistema de nivelación - colocación**

#### **Instalación con niveladores y separadores:**

Para una óptima instalación utilizar el kit de niveladores (Tuerca y Tornillo) de acuerdo al tamaño de la placa adquirida y además utilizar separadores (Cruzeta).

Por otra parte el trabado de las placas debe realizarse como máximo al 30%.

La pieza se coloca primero de un extremo (en paralelo a los surcos del adhesivo). Colocada la pieza, se presiona suavemente, realizando movimientos hacia adelante y hacia atrás para eliminar el aire ocluido entre las piezas y los surcos. Para ayudar a realizar esta tarea recomendamos la utilización de un martillo de goma blanca.

### **A** PREPARACIÓN PARA LA COLOCACIÓN DE LOS TORNILLOS DE ANCLAJE

Después de la colocación del adhesivo y el porcellanato, se procede a despejar con una cuchara el adhesivo sobrante para colocar los tornillos de anclaje.



### **B** COLOCACIÓN DE LOS TORNILLOS DE ANCLAJE

Realizar el procedimiento en cada uno de los lados del porcellanato. Según el tamaño de la pieza se deberá colocar la cantidad de niveladores necesarios (ver tabla de rendimiento). Para una adecuada colocación utilizar separadores de 2mm entre juntas.



### **C** COLOCACIÓN DE LA TUERCA NIVELADORA

Insertar la tuerca niveladora en el tornillo de anclaje y enroscar la misma hasta que se acerque al porcellanato sin llegar a tocar la pieza, realizar este procedimiento con todas las tuercas que estén en contacto con el porcellanato, luego enroscar hasta lograr la nivelación correcta.

**Importante:** No realizar exceso de presión al enroscar, esto puede romper el tornillo de anclaje.





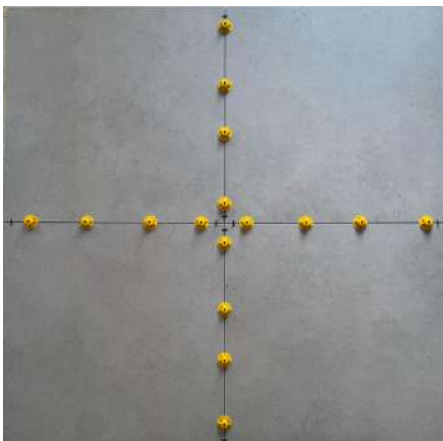
## ⓓ REMOCIÓN DE TUERCA Y TORNILLO DE ANCLAJE

Una vez transcurrido el tiempo de secado del adhesivo, se deberán desenroscar las tuercas niveladoras y golpear lateralmente todos los tornillos de anclaje con martillo de goma blanca para que se quiebren.

**Importante: La tuerca es reutilizable, el tornillo es descartable.**

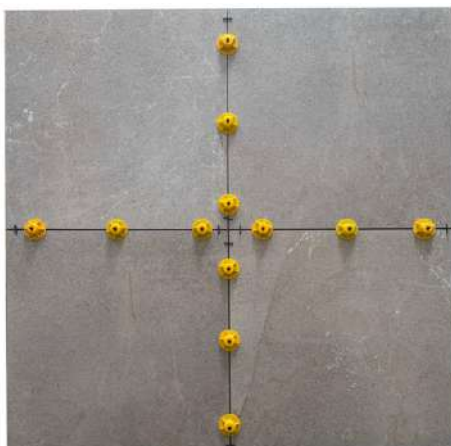


### ¿Cómo se deben colocar los niveladores?



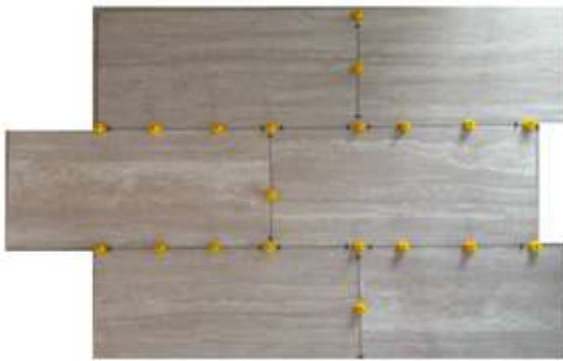
#### Formato 90x90

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 7 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.



#### Formato 60x60

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 11 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.



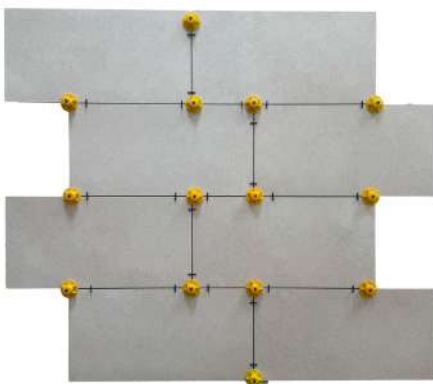
### Formato 60x120

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 8 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.



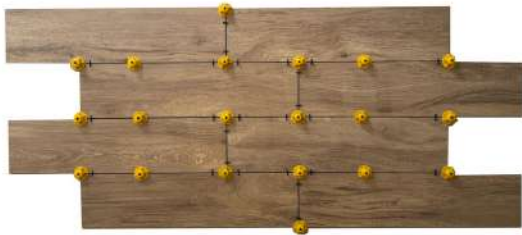
### Formato 45x90

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 12 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.



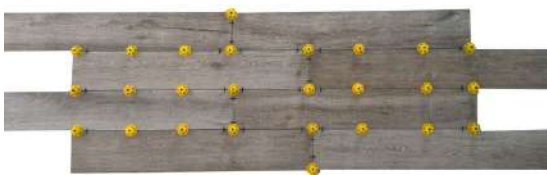
### Formato 30x60

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 22 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.



### Formato 22.5x90

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 22 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.



### Formato 20x120

- Los separadores van a 5 cm de las uniones.
- Rinde 21 tornillos por m<sup>2</sup>.
- Trabado máximo entre placas al 30%.

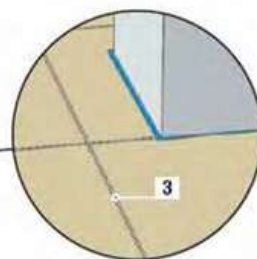
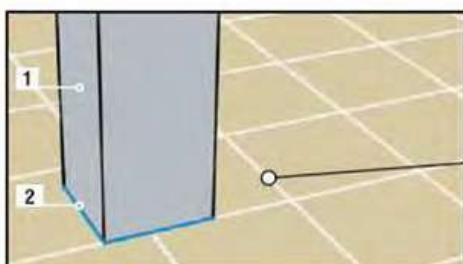
## 5.8. Juntas

Teniendo en cuenta que el soporte base suele ser una superficie continua sometida a contracciones y dilataciones provocadas por los cambios térmicos, movimientos estructurales, efectos del agua o la humedad, reacciones químicas, o a la propia retracción del cemento, es muy importante la perfecta ejecución de las juntas.

Estas juntas absorben las deformaciones producidas en el soporte, y con ello impiden que se transmitan al porcellanato.

### 5.8.1. Junta entre placas:

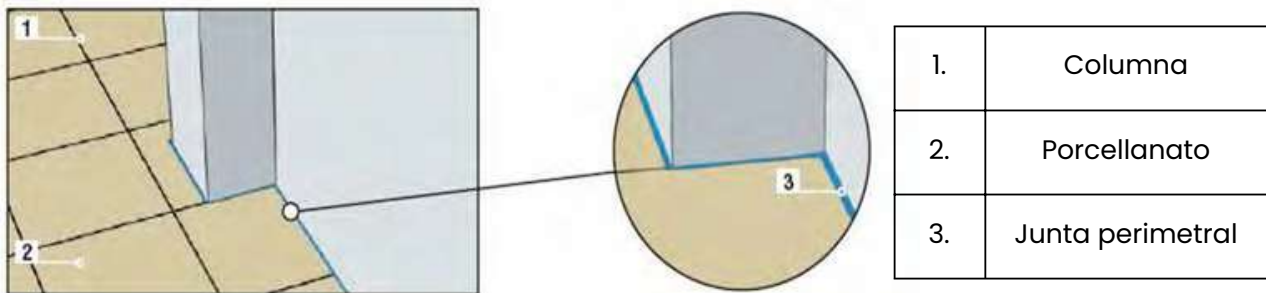
La junta entre placas deben ser de 2mm como mínimo. Estas juntas se rellenan con pastina para porcellanatos.



1.	Columna
2.	Junta perimetral
3.	Junta entre placas

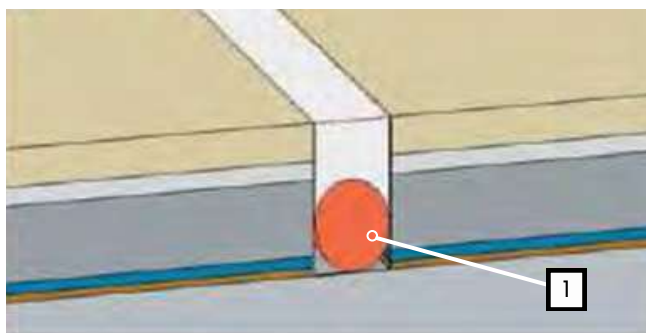
### 5.8.2. Junta perimetral:

Las juntas perimetrales entre placas y una estructura sea pared, columna, etc, deben ser de 8mm como mínimo y deben estar vacías ya que luego se taparán con un zócalo.



### 5.8.3. Juntas de dilatación estructural:

- **En superficies internas:** En las superficies internas se deben realizar juntas de dilatación estructurales en paños de 25 a 30 m<sup>2</sup> o respetando las juntas determinadas previamente.
- **En superficies externas:** En las superficies externas se deben realizar juntas de dilatación estructurales en paños de 15 m<sup>2</sup> respetando las juntas determinadas previamente. El ancho de la junta debe ser de 10mm y su profundidad tiene que llegar al piso. Luego deberá ser recubierta con algún material elástico.



1.	Junta de dilatación estructural
----	---------------------------------

### 5.8.4 Tipos de pastinas

Utilizar pastinas para porcellanato, para más información consultar a los fabricantes de las marcas más recomendadas. Ver cuáles son las recomendaciones del fabricante a la hora de dosificar el agua. Aplique la pastina con una espátula de goma con una consistencia pastosa de acuerdo a lo que nos aconseja el fabricante.

A continuación se exponen unas pautas orientativas para la adecuada aplicación de la pasta:

- 1 Las juntas deben estar vacías, secas y limpias en toda su longitud y profundidad.
- 2 Es aconsejable esperar 24 h. después del pegado de revestimientos verticales y 48 h. para el caso de los pisos.
- 3 Es recomendable trabajar tomando zonas pequeñas.
- 4 Llenar las juntas con una llana de goma o pistola recargable. La aplicación debe realizarse en sentido diagonal (llana de goma), compactando el material firmemente y asegurando el completo llenado.



- 5 El exceso de producto (material sobrante) puede ser eliminado con el canto de la llana que se utiliza para la aplicación o bien con una rasqueta de goma blanda.
- 6 Dejar secar hasta que la masa pierda el brillo superficial y proceder a su limpieza con una esponja humedecida con agua.

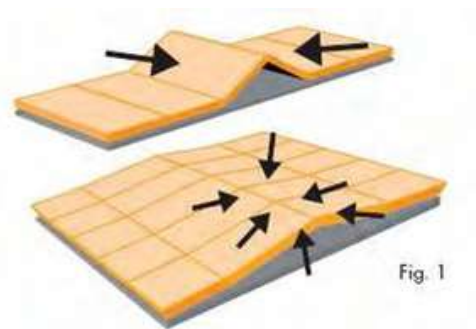


- 7 Seguidamente pasar una esponja humedecida con agua sobre la superficie empastinada y con una esponja seca emulsionar el producto con suaves movimientos circulares procurando no vaciar la junta.
- 8 Sólo cuando la pastina esté bien endurecida, se puede limpiar la superficie con un trapo limpio y seco para eliminar los restos de polvo.

**¡ADVERTENCIA!**



LA COLOCACIÓN SIN JUNTAS ES DESACONSEJABLE DESDE CUALQUIER PUNTO DE VISTA TÉCNICO POR LOS RIESGOS QUE SUPONE DE PRODUCIR ESTADOS PATOLÓGICOS (TAL COMO INDICA LA FIGURA 1) EN LOS RECUBRIMIENTOS. COMO NORMA GENERAL SE RECOMIENDA LA COLOCACIÓN DE JUNTAS ENTRE PLACAS DE 2MM, Y EN NINGÚN CASO INFERIOR A ESA MEDIDA.



## 5.9. Corte y perforación

### Cortes rectos:

- Máquina de corte manual con rodil de Widia de 18 mm.
- Máquina de disco de diamante refrigerada con agua.
- Máquina radial de baja potencia (500-700 W) equipada con un disco de diamante continuo (no segmentado).

### Cortes en productos OUT:

Se aconseja realizar los cortes con disco diamantado refrigerado a agua para lograr una mejor terminación.

### Otras configuraciones de corte:

Para realizar otras configuraciones con el fin de salvar columnas, puertas, etc., se pueden utilizar los siguientes útiles:

- Máquina de disco de diamante refrigerada con agua.
- Máquina radial de baja potencia (500-700 W) equipada con un disco de diamante continuo (no segmentado).
- Para cortes a 90 grados en una misma pieza se aconseja realizar los cortes lineales para evitar posibles fisuras aleatorias que salen desde el ángulo hacia los laterales .

## **Máquina de corte profesional:**

Recomendamos solo maquinas profesionales.



## **Perforación del porcellanato**

Para perforar o hacer agujeros en el porcellanato es recomendable que la pieza colocada esté bien adherida. Es necesario que la perforación tenga lugar transcurridas 24 a 48 horas mínimo, después de su colocación, con el fin de que el material de agarre esté seco (consultar las indicaciones del fabricante).

Para realizar las operaciones de perforación se pueden seguir:

### **Procedimiento 1:**

- Taladro eléctrico de uso doméstico.
- Mecha de Widia (diámetro 6 mm a 12 mm) o especial para porcellanatos.
- Utilizar el taladro en modo percutor con marcha lenta.
- Con un pulverizador, refrigerar con agua la zona de perforación, con el fin de prevenir el incremento de temperatura en dicha zona y la fusión de la broca.

### **Procedimiento 2:**

- Taladro eléctrico de uso doméstico.
- Mecha de Diamante o especial para porcellanatos.
- Utilizar el taladro en modo NO percutor con marcha lenta.
- Con un pulverizador, refrigerar con agua la zona de perforación con el fin de prevenir el incremento de temperatura en dicha zona y la fusión de la broca.

## 6 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

### Limpieza de final de obra

Finalizada la obra, es imprescindible eliminar los restos de material (cemento, yeso, etc.), presentes como partículas o acumulaciones, que pueden afectar el aspecto final del producto.



Antes de realizar la limpieza final de obra, es necesario respetar el tiempo de espera indicado por el fabricante, para el secado del material.

Una vez transcurrido ese lapso, efectuar una limpieza permitirá remover los restos de pastina, pegamento, cemento, cal y otras impurezas que suelen generarse en el proceso de colocación.

Ver instructivo ILVA en: <https://ilva.com.ar/wp-content/uploads/2023/02/Limpieza-Final-de-Obra-Digital.pdf>

En la mayoría de los casos basta la limpieza con una solución ácida diluida para eliminar dichos restos (ácido muriático al 30%). Existen además, productos comerciales específicos para la limpieza de cemento, pero deben usarse con precaución ya que normalmente presentan concentraciones de ácido más elevadas.

Como norma general, siempre deben tenerse en cuenta las siguientes precauciones:

- 1 Nunca debe efectuarse una limpieza ácida sobre revestimientos recién colocados, porque el ácido reacciona con el cemento no fraguado, pudiendo deteriorar las juntas o depositar compuestos insolubles sobre la superficie del revestimiento.
- 2 Es conveniente impregnar la superficie con agua limpia previamente a cualquier tratamiento químico, para prevenir la posible absorción de los agentes utilizados por el material de rejuntado y por el soporte cerámico, y aclarar con agua inmediatamente después del tratamiento, para eliminar los restos de productos químicos.



**Nota:** Siga SIEMPRE las instrucciones de uso de los llamados quita cementos o desincrustantes y atender a las precauciones para utilizarlo en forma segura (uso de guantes, protección ocular y respiratoria, ventilaciones, etc.).



**¡ATENCIÓN!**



NO ES RECOMENDABLE LA UTILIZACIÓN DE ESPÁTULAS METÁLICAS O ELEMENTOS ABRASIVOS PARA LA LIMPIEZA, UTILICE ESPONJAS DE DUREZA MEDIA PARA TAL FIN. NUNCA UTILICE SUSTANCIAS QUE CONTENGAN ÁCIDO FLUORHÍDRICO, YA QUE ATACA LA SUPERFICIE DEL CERÁMICO.

**Recomendaciones generales**

- Espere el tiempo recomendado por el fabricante para que el material frague correctamente antes de aplicar el tratamiento de limpieza con ácido, ya que el ácido puede deteriorar las juntas.
- Impregne la superficie con agua limpia antes de cualquier tratamiento químico y enjuague con abundante agua después.
- Tenga en cuenta las recomendaciones del recubrimiento y del fabricante.
- Antes de utilizar el producto, es conveniente probarlo en una pieza que no haya sido colocada para asegurarse de que no cause daños.

**Protección del cerámico**

Si la colocación del piso no es el último paso de la construcción, cubra la superficie (cerámico más juntas) con cartón o plástico para evitar problemas de limpieza causados por pinturas, yesos, etc.

**Limpieza cotidiana**

Para la limpieza cotidiana puede utilizar perfectamente amoníaco o productos de limpieza amoniacales, ya que además, son útiles para eliminar rastros de grasa o suciedad.

Para eliminar el polvo ambiental, utilice sólo un lampazo o trapo seco. Ver instructivo ILVA en:

<https://ilva.com.ar/wp-content/uploads/2023/02/Limpiezay-mantenimiento-de-porcellnato-ILVA-Digital.pdf>

**NUNCA UTILICE PRODUCTOS CEROSOS O CERAS AUTOBRILLANTES**

El cuerpo denso y de baja absorción del porcellanato inhibe la penetración de contaminantes obteniendo así una baldosa de fácil mantenimiento. Su naturaleza de baja absorción no solamente inhibe residuos y manchas, sino que también previene la a que cubre las placas y las juntas. Estas ceras alteran la penetración de selladores de superficie y otros químicos.

No se recomienda usar ceras autobrillo debido a que se convierten en una capa que cubre las placas y las juntas. Estas ceras alteran la apariencia de la placa cubriendo su superficie y dándole un acabado brillante a las placas originalmente opacas.

Cuando una placa en particular es seleccionada por su coeficiente de fricción, este valor puede ser alterado con la aplicación de las ceras autobrillo. En lugar de mejorar la habilidad de mantener la superficie limpia, los selladores de superficie y las ceras aumentan el mantenimiento requerido. Estos productos se desgastan en las áreas de tráfico y muestran rayones. Algunos inclusive se pelan.

Los problemas más frecuentes ocasionados por estos selladores y ceras autobrillo son:

- o Huellas de tráfico se observan con el tiempo.
- o Si el sellador o cera se aplica sobre un piso sucio, este se verá opaco.
- o Cuando se aplica sobre productos estructurados el sellador o cera autobrillo se gastará desperejo debido a la textura de la placa.
- o Si el sellador no es aplicado correctamente se puede tornar lechoso.
- o Múltiples capas pueden manchar la superficie de las placas.
- o Cuando suceden problemas como estos, el sellador o cera deben ser removidos de la baldosa con removedores de cera.

Debido a los problemas mencionados así como el alto costo, no es recomendable la aplicación de selladores de superficie o ceras autobrillo al porcellanato.

### 6.1. Limpieza de manchas específicas

Tipo de mancha	Agente de limpieza
Grasas	Detergente alcalino / solvente
Aceite de máquina	Solvente
Tinta	Solvente
Óxidos	Ácido fosfórico / Ácido muriático
Cal	Ácido fosfórico / Ácido muriático
Vino	Agua lavandina
Goma de neumático	Solvente
Helado	Detergente alcalino
Esmalte	Solvente
Café	Agua lavandina
Cera de vela	Solvente
Betún	Solvente
Cemento	Ácido fosfórico / Ácido muriático

Juntas de cemento	Ácido fosfórico / Ácido muriático
Yeso	Ácido fosfórico / Ácido muriático
Juntas y resina epoxy	Solvente
Gaseosa	Oxidante
Jugo de frutas	Oxidante
Alquitrán	Solvente
Nicotina	Solvente / Oxidante
Lápiz de labio	Solvente
Tintura de cabello	Oxidante
Mate	Agua lavandina

**Ácido:** producto de limpieza de carácter ácido, desincrustante.

**Alcalino:** producto de limpieza de carácter básico, amoníaco, quita cera, etc.

**Solvente:** aguarrás, thyner, alcohol, acetona, etc.

**Oxidante:** agua oxigenada, etc.

**NOTA**

Toda esta información y más, podrá encontrarla en: <https://ilva.com.ar/>

- NOSOTROS: <https://ilva.com.ar/quienes-somos/>
- ESTILO ILVA: <https://ilva.com.ar/estilo-ilva/>
- PRODUCTOS ILVA: <https://ilva.com.ar/productos/>
- PROFESIONALES: <https://ilva.com.ar/ilvapro/>
- DISTRIBUIDORES: <https://ilva.com.ar/puntos-de-venta/>
- SERVICIO DE MUESTRAS: <https://muestras.ilva.com.ar/>