

Wonderful 3D[®]
PORCELANATO LÍQUIDO & PISOS 3D

**MANUAL DEL
TÉCNICO
APLICADOR DE
PORCELANATO
LÍQUIDO Y PISOS 3D**





INTRODUCCIÓN GENERAL

Antes que nada, muchas gracias por elegirnos como tus mentores en este mercado.

Vamos a ir directamente al desarrollo de nuestro curso profesional. Lo primero que haremos es dividir el entrenamiento en 3 grandes bloques.

- **Porcelanato Líquido**
- **Pisos 3D**
- **Flakes**

Aunque encontrarás semejanzas o similitudes en el proceso de aplicación de las diferentes técnicas, nos aseguraremos de que puedas aprender a realizar el paso a paso cada técnica.

Ahora mismo daremos inicio al Aprendizaje de Aplicación de Porcelanato Líquido

INTRODUCCIÓN AL MUNDO DE LA RESINA

Para iniciar esta capacitación deberemos entender algunos conceptos teóricos necesarios tanto para aplicación de este tipo de revestimientos así como para la comercialización, ya que tus futuros clientes desearán saber qué servicio o producto están adquiriendo.

Es por eso que lo primero que vamos a contestar es lo siguiente:



¿QUÉ ES EL PORCELANATO LÍQUIDO?

Cuando hablamos de porcelanato líquido estamos hablando de un revestimiento epoxi de alto tránsito.

RESINA EPOXI AUTONIVELANTE DE ALTO TRÁNSITO

Este revestimiento epoxi de alto tránsito brinda un toque exclusivo a los hogares.

Sea cual fuese el estilo que se desee, siempre se podrá encontrar un diseño adecuado que vaya acorde con los gustos y necesidades del cliente.

Me gustaría que sepas cómo se compone este autonivelante epoxi de alto tránsito.



PARTE A

BASE (RESINA)



PARTE B

ACTIVADOR (CATALIZADOR)

Al momento de mezclarlos sucede una **reacción exotérmica**, quiere decir que el producto levanta temperatura, y en ese momento el mismo entra en un proceso de **polimerización** y esto hace que el producto pase de un estado *líquido a sólido*.



CARACTERÍSTICAS DEL PORCELANATO LÍQUIDO UNA VEZ CURADO

Sea cual fuese el estilo que se desee, siempre se podrá encontrar un diseño adecuado que vaya acorde con los gustos y necesidades del cliente.

Sumado al hecho de que estos pisos tienen resistencia a las condiciones más extremas, como temperaturas menores a 0°C, impactos o arrastre de objetos pesados, tránsito de montacargas, sustancias químicas corrosivas, protección contra grasas y aceites difíciles de limpiar y alta asepsia para las áreas que puedan requerir un estricto control de limpieza y sanidad.



ALTO TRÁNSITO



HIDRÓFUGO



IGNÍFUGO



ANTIESTÁTICO



RESISTENCIA MECÁNICA



RESISTENCIA A DERRAMES ACCIDENTALES DE QUÍMICOS



ALTO BRILLO



ANTIDESLIZANTE



ASÉPTICO



FÁCIL LIMPIEZA

Aclaración: Las características pueden variar dependiendo la marca y/o calidad del producto utilizado.



¿SOBRE QUÉ SUPERFICIES LO PUEDO APLICAR?

El porcelanato líquido o revestimiento epoxi se puede aplicar sobre cualquier superficie firme, sólida y nivelada... siempre con una preparación previa.

Generalmente encontramos desniveles en diferentes partes del suelo o sustrato.

- FIRME
- SÓLIDA
- NIVELADA
- HORIZONTAL
- LISA
- LIMPIA
- SECA

Y te preguntarás ...

Entonces, ¿podré aplicar porcelanato líquido sobre una superficie con desnivel?

¡Si puedes! Pero debes respetar la siguiente regla:

- Que el desnivel no sea de más de 1/2 pulgada cada 10 pies lineales



¿Puedo Aplicar El Producto Sobre Pisos De Madera?



No, ya que estos, no cuentan con una base firme y sólida como el producto lo requiere. Estos suelos al estar pegados o prensados son inestables, ya que producen un movimiento de *contracción* y *dilatación*, lo cual producirían marcas en la resina, como si estuviésemos doblando un plástico en un sector de forma repetida.

-¿PUEDO APLICAR EN SUPERFICIES HÚMEDAS?

-NOP

¡La humedad es el peor enemigo de los revestimientos epoxi!

El uso de cualquier producto epóxico no es recomendable en áreas húmedas, ya que este no pegaría, no secaría e incluso se formarían ampollas de humedad en toda el área afectada.



Para chequear la humedad del sustrato podemos utilizar un medidor de humedad ascendente relativa. Respetando un máximo de un 5% de humedad ascendente.



O si no cuentas con el instrumento puedes colocar un recorte de nylon sobre diferentes puntos del sustrato. Si al paso de 24 hs el sustrato tiene humedad, la parte inferior de Nylon tendrá humedad condensada.

Y por último, te recomiendo que antes de aplicar porcelanato líquido sobre suelo de concreto (arena y cemento) esperes el tiempo de fragüe del cemento. Lo recomendable son 28 días.

CONDICIONES CLIMÁTICAS DE APLICACIÓN

- ★ Temperatura mínima **59°**
F
- ★ Temperatura máxima **89°**
F
- ★ Humedad ambiente
máxima **70%**

...



ELEMENTOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD

**Gafas de
protección**

**Overol
descartable**

**Máscara de máscara
de carbón activado**

Guantes de Nitrilo





PROCESOS

PASO 0. **LIJA**

PASO 1. **LIMPIEZA**

PASO 2. **NIVELACIÓN**

PASO 3. **IMPRIMACIÓN**

PASO 4. **TERMINACIÓN**

OPCIÓN A. **PISOS 3D**

OPCIÓN B. **COLOR**

OPCIÓN C. **FLAKES**



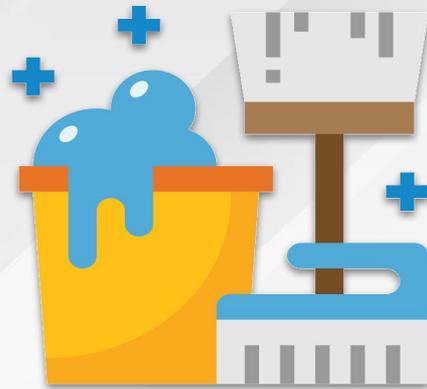
PASO 0



Lo primero a tener en cuenta es que si te encuentras con una **superficie libre de porosidad, brillante o esmaltada**, te recomendamos primeramente lijar la totalidad de la superficie con un buffer o lijadora orbital con un grano de lija 80 o 100, para que de esta forma generemos mordiente.



PASO 1



LIMPIEZA

Antes de proceder a los procesos de la aplicación de nuestro porcelanato líquido, debemos asegurarnos de que la superficie esté limpia. Ya que si no lo está podemos ver afectada la estética de nuestra terminación. Entonces, ¿cuál es la forma correcta de limpiar?



LIMPIEZA DE LA SUPERFICIE

El paso número 1 para la aplicación de Pisos 3D es la limpieza de la superficie. Es sin duda el paso más simple en la aplicación, aunque no menos importante, ya que aplicar Porcelanato Líquido sobre una superficie con grasitud le impedirá la correcta adherencia o colocarlo sobre una superficie con tierra, polvo o sustancias similares podrán entorpecer nuestro proyecto. Es por eso que vamos a realizar una limpieza exhaustiva. Lo haremos de acuerdo a los diferentes casos que se nos pueden presentar.

SUPERFICIE DE CONCRETO

En el caso de la limpieza en pisos de concreto es decir pisos de arena y cemento, solo deberemos barrer y en lo posible aspirar.

PASOS

1. Barrer de una forma suave para no desprender el concreto
2. Aspirar en el caso de que sea posible


28 días
Curado



SUPERFICIE CON ACABADO NO GRASO

En el caso de tener una superficie que no contenga grasitud, como por ejemplo, un dormitorio, solamente vamos a limpiar con agua y detergente/jabón.

PASOS

1. Limpiar con agua y detergente
2. Cepillar toda la superficie
3. Enjuagaremos
4. Secaremos
5. Dejaremos 2 hs de secado





SUPERFICIE CON ACABADO GRASO

Si la superficie contiene un alto contenido de grasa, como por ejemplo la cocina de un restaurante. Vamos a utilizar 1 parte de ácido muriático + 3 partes de agua.

Vamos a aplicar el agua con el ácido sobre toda la superficie durante 20 minutos. Transcurrido el tiempo vamos a enjuagar con agua de canilla al menos 3 veces para sacar cualquier resto de ácido.

Si vas a utilizar ácido muriático no olvides utilizar elementos de seguridad tales como guantes y máscara o barbijo.

PASOS

1. Volcamos nuestra preparación en la superficie y cepillamos
2. Dejamos que la mezcla actúe de 15 a 20 minutos y enjuagaremos con agua + jabón + bicarbonato para cortar el efecto del ácido, 2 a 3 enjuagues.
3. Esperaremos 12 hs de secado



NUNCA DARLE DE BEBER AL ÁCIDO

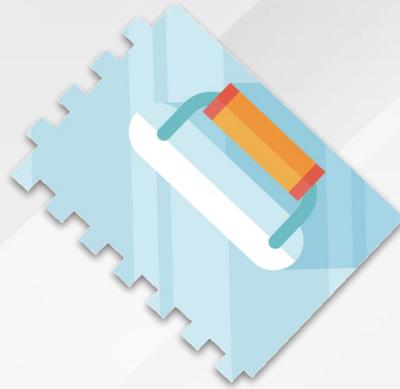
SIEMPRE VOLCAR EL ÁCIDO SOBRE EL AGUA Y NO VICEVERSA YA QUE ÉSTE TENDRÍA UNA REACCIÓN VIOLENTA.

...

De esta manera ya hemos realizado la limpieza de la superficie y concluido el paso número 1 en la aplicación de Porcelanato Líquido. El paso siguiente en este proceso de aplicación es el “enrasado o nivelación de la superficie”.



PASO 2



NIVELACIÓN

Este proceso es muy importante, ya que determinará que tan fino y liso quede nuestro acabado.

Nivelamos y/o reparamos nuestra superficie ya que si no lo hacemos, el porcelanato líquido copiará estas imperfecciones en nuestra terminación.



NIVELACIÓN

Este proceso es sumamente importante y será un factor determinante en el acabado de nuestro piso de Porcelanato Líquido.

El **enrasado o nivelación de la superficie** consta de aparejar o nivelar la superficie antes de la aplicación de la capa final del Porcelanato Líquido.

REPARAR Y/O RELLENAR IMPERFECCIONES

Ready Patch, es una masilla para relleno pesada, de un solo componente, lista para usar.

Este producto simplemente se aplica con una espátula sobre todas las juntas y/o imperfecciones de mi superficie, realizando un llenado correcto sobre las mismas.

Su rendimiento promedio es de ¼ de galón en 40 sq ft dependiendo de la profundidad y ancho de la junta.



Recomendado:
“Ready Patch”



3 hs

Curado

60'

Manipulación

¼ gal / 40 sq ft

Rendimiento

Nota 1: Ready Patch también puede ser utilizado en caso de countertop o encimeras de concreto, para alisar toda la superficie con la misma.

Nota 2: Este proceso sólo es necesario en el caso de que haya una superficie que nivelar o reparar, ya que si tenemos una superficie totalmente lisa, no es necesario y directamente pasamos al proceso siguiente.

...

Luego de haber nivelado y reparado nuestra superficie, procederemos a nuestro siguiente paso.



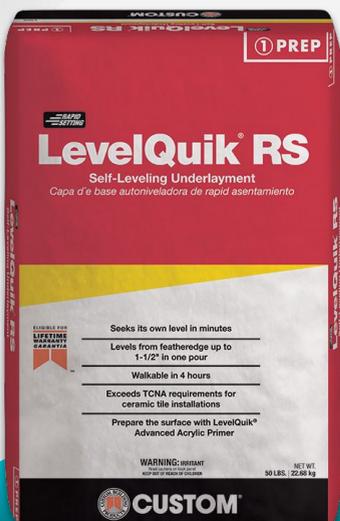
NIVELACIÓN COMPLETA DE LA SUPERFICIE

En superficies de concreto vamos a nivelar y alisar la superficie con un mortero cementicio, nosotros recomendamos Level Quick - Self-Leveling, la explicación que haremos a continuación será sobre esta marca y producto, recuerde que esto puede variar dependiendo lo anterior.

Antes de aplicar Level Quick - Self Leveling, debemos sellar la superficie con un ligante acrílico para ello, debemos utilizar **LevelQuik Advanced Acrylic Primer**. Su forma de aplicación es muy sencilla, simplemente volcaremos nuestro ligante en una bandeja de pintor, y con un rodillo de pelo corto o rodillo de espuma de alta densidad, esparciremos el producto en toda la superficie (como si estuviésemos pintando).



Dejaremos secar 45 minutos y ya estamos listos para seguir con el Level Quick - Self Leveling.



Level Quick - Self Leveling viene en una presentación de 50 libras, su rendimiento promedio es de 45 a 60 sq ft, puede variar dependiendo de las imperfecciones del concreto.

Para prepararlo debes mezclar Level Quick - Self Leveling + Agua, en proporción 1,5 gal. cada 50 lb de polvo. Se puede “jugar” agregando una pequeña porción extra de agua para así hacer que la densidad del producto sea más blanda y poder esparcir de mejor manera.



Una vez preparado y mezclado el producto, se recomienda dejar reposar el mismo unos 3 minutos para así lograr una buena homogeneización del mismo.

Método de aplicación: Volcar el producto en la superficie y esparcir con llana lisa, con un rastrillo de calibre de mango o un escurridor de goma hasta obtener el espesor deseado sobre toda la superficie. En caso de necesitar una segunda capa, hacerlo pasadas las 4 horas de aplicado el producto.

4hs

Apto para
lijar

Llana lisa o Jalado

Herramienta

25'

Manipulación

45-60 sq ft

50 lb

Rendimiento

24hs

Curado

LIJADO

Una vez finalizada la etapa de nivelación, pueden quedar algunos detalles en el acabado o imperfecciones, por lo cual vamos a lijar la superficie. Lo haremos con una lijadora del tamaño que esté a tu alcance, grano de la lija de 120. Es probable que si seguiste los pasos del fabricante en el paso anterior, no tengas que lijar demasiado.





PASO 3



IMPRIMACIÓN

¿Por qué debemos imprimir la superficie? Debemos imprimir para evitar futuros problemas de humedad, y sobre todo para tener una correcta adherencia del porcelanato líquido y así evitaríamos que este se levante y nos genere problemas en el futuro.



IMPRIMACIÓN DE LA SUPERFICIE

Básicamente consta de aplicar una capa o mano de pintura sobre toda la superficie.

Siempre recomendamos imprimir con una pintura epoxi autoimprimante en todos los casos, ya que esta nos asegura una correcta adhesión y sobre todo nos evita problemas de humedad en el futuro, pero en muchas ocasiones no es problema la humedad en caso como muebles, mesas, hasta incluso en countertops y en esos casos podemos imprimir con primers base agua o base aceite, no recomendamos el uso de estos para superficies de tránsito (Pisos) ya que estos es muy frecuente que estén en contacto con la humedad.



Pintura epóxica de alto tránsito bi-componente



Primer base agua



Primer base aceite en spray

Esto parece básico, pero si por alguna razón llegarás aplicar la pintura sin catalizador. Esa pintura jamás se secará, porque el método de secado es por catalización.

Sobre los colores

Un detalle a tener en cuenta es el siguiente, debes utilizar una pintura epoxi acorde al color con el cual vas a dar la terminación de Porcelanato Líquido.

A modo de ejemplo, si al piso lo vas a pigmentar de color rojo con algunos detalles negros, lo óptimo sería que utilices para la imprimación pintura epoxi color rojo o, en su defecto, negro. Si vas a realizar un piso de porcelanato líquido en color blanco marmoleado con beige, lo óptimo es que utilices un color de pintura epoxi blanco.

¡Son detalles que hacen al proyecto final!



IMPRIMACIÓN EPÓXICA

Pintura epoxi de alto tránsito, al igual que el porcelanato líquido, también es bicomponente

¿Qué proporción?

Generalmente la proporción a la hora de mezclar varía de acuerdo al fabricante.

En nuestro caso utilizamos EPOXY RESIN WF52, que contiene 2 partes de pintura y 1 parte de catalizador.

Por ejemplo, si agrego 1 galón de pintura en un recipiente, deberemos agregarle medio galón de catalizador.



Recomendado:
"Epoxy Primer WF52"

 **4-6hs**
Curado

65 sq ft

1/4 gal
Rendimiento

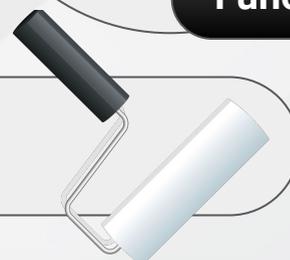
 Puente de Adherencia
 Barrera de Vapor
Función

Herramientas

Brocha



Rodillo pelo corto



Respetar la proporción de mezcla del producto, nunca utilices la especulación de "agregaremos menos catalizador para que seque más lento" o "agregar más catalizador para que seque más rápido".

¡Puedes meterte en aprietos!

Esto parece básico, pero si por alguna razón llegaras a aplicar la pintura sin catalizador. Esa pintura jamás se secará, porque el método de secado es por catalización.

Para aplicar la pintura epoxi te recomendamos utilizar un rodillo para epoxi o un rodillo de pelo corto para sintéticos.

El rodillo debe ser de calidad, recuerda que la etapa siguiente es la terminación y si compras un rodillo que pierde mucho pelo, este podría entorpecer el acabado final.

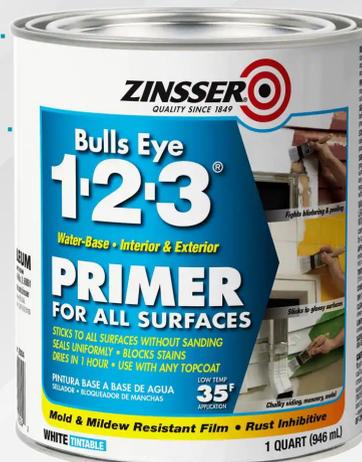


IMPRIMACIÓN BASE AGUA

123 Primer - Zinsser Rust Oleum es un muy buen imprimante monocomponente.

Es ideal para muebles, mesas, countertops o toda superficie que no tenga un contacto directo con la humedad ascendente.

Recordamos que son base agua, por lo tanto debemos mover bien la pintura antes de su aplicación.



Recomendado:
"123 Primer"

 **4-6hs**
Curado

65 sq ft

¼ gal
Rendimiento

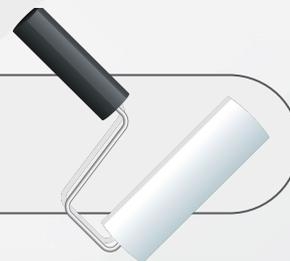
 **Puente de adherencia**
Función

Herramientas

Brocha



Rodillo pelo corto



Prepare una pequeña porción de producto para pintar los bordes y/o recortes de la superficie, con brocha o pincel.

Luego prepare mayor cantidad para pintar la superficie mayor, con rodillo epoxi pelo corto o rodillo de espuma de alta densidad.

Rendimiento: El rendimiento aproximado del producto es de ¼ de Galón 65 a 70 sq ft. No estire más, ya que podría afectar en la adherencia del porcelanato líquido.

Tiempo de manipulación: 1 hora

Tiempo de secado: al tacto 1 hora, al tránsito liviano 2 horas, total 4 horas.



IMPRIMACIÓN BASE ACEITE

Ultra Cover 2X Imprimante en Aerosol es base aceite.

Muy bueno para muebles, mesas, countertops o toda superficie que no tenga un contacto directo con la humedad ascendente.

Recordamos que son base agua, por lo tanto debemos agitar bien la pintura antes de su aplicación.



Recomendado:
"2X Paint + Primer"



Presione el aerosol a unos 30cm de distancia de la superficie hasta cubrir la totalidad de la misma, en un movimiento de ida y vuelta.

Rendimiento: 1 lata de rinde aprox. 15 sq ft.

Tiempo de manipulación: no tiene.

Tiempo de Secado: 30' al tacto, 1:30 horas total.

Nota 1: : Es muy importante luego de haber aplicado el Imprimante, **no dejar pasar** más de 72 horas sin haber aplicado el porcelanato líquido, ya que el imprimante pierde la adherencia en ese tiempo. Habiendo dejado pasar ese tiempo deberemos realizar otra capa de imprimante para asegurar la superficie nuevamente.

Nota 2: : Si es necesario es recomendable **lijar** la imprimación con una lija 220 al agua para quitar imperfecciones y mejorar la adherencia.



PASO 4

OPCIÓN A



PISOS 3D

Llamamos vitrificado a la aplicación de Porcelanato Líquido transparente sobre una imagen 3D. El objetivo es encapsular nuestro diseño en la resina, dando así una un acabado de alto brillo y protección a nuestra imagen.



VINILO

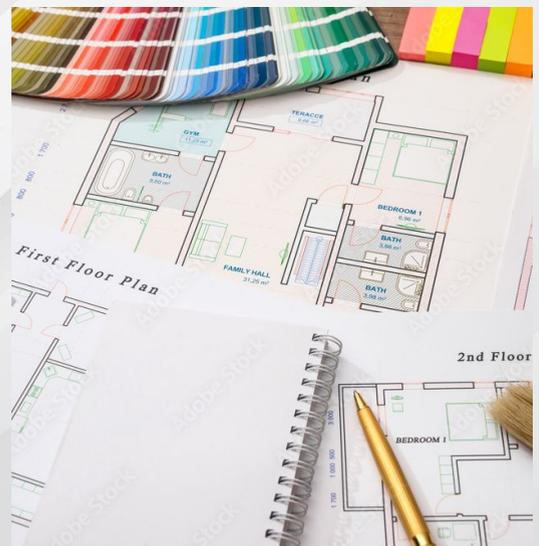
Luego de que nuestra imprimación esté correctamente seca, procederemos a colocar nuestro vinilo. Éste vinilo, requiere de ciertas características para luego aplicar el porcelanato líquido.



CARACTERÍSTICAS DEL VINILO

- **Alto tránsito** (En el caso de realizar un piso es muy importante esta característica ya que si no lo es, al momento de la aplicación del porcelanato líquido corremos el riesgo de romperlo. Ahora, si la superficie no va a tener tránsito, ejemplo un countertop, esta característica es irrelevante).
- **Autoadhesivo.**
- **Tintas látex, solventes, ecosolventes.** (La impresión al no contener este tipo de tintas corre el riesgo de quemarse o borronear el diseño al momento de la exotermia de la resina)

Al momento de elegir el diseño antes de imprimir, le pedirán un **croquis o un plano** de la habitación en la que va a ir el vinilo con sus medidas, recuerde ser lo más preciso posible, ya que si no correrá el riesgo de que quede mal aplicado. También es importante que la superficie esté libre de suciedad o polvo, ya que el vinilo puede copiar toda imperfección existente.





PASOS DE LA COLOCACIÓN DEL VINILO

1. **Presentamos los vinilos** sin despegar en toda la superficie para corroborar que las medidas sean las correctas y nos coincidan los tramos. Recuerde que son vinilos en rollos y el pegado es en tramos, lo normal son tramos con un ancho de 4 ft por el largo que se prefiera.
2. En el caso que la superficie esté en falsa escuadra, podemos **simular una escuadra** imaginaria en toda la superficie (marcando con un fibrón) para así guiarnos de mejor forma.
3. Empezaremos a pegar desde una esquina de la superficie, **no** despegamos todo el vinilo de una sola vez, simplemente despegamos las primeras 4 pulgadas del vinilo y doblaremos hacia abajo marcando bien el papel que va hacia abajo para que no nos moleste al momento de pegar. **Recuerde que las primeras pulgadas nos asegura un 70% del pegado** del resto del vinilo, haber pegado mal desde el principio nos garantiza un mal pegado del resto
4. Luego de haber pegado las primeras pulgadas, tomaremos una espátula de goma o silicona o un paño para comenzar el pegado. El proceso del pegado es trabajo de **2 personas**, uno va pegando y el otro despegando el vinilo del papel. Es muy importante que el que vaya despegando el vinilo del papel **no estire** el mismo, ya que esto produciría arrugas en el mismo. En caso de utilizar la espátula mientras el movimiento correcto de pegar es **desde adentro hacia afuera** para asegurar que no quede aire en el vinilo. Y en caso de **utilizar un trapo** en movimientos circulares. El que va despegando el vinilo tiene que ir a una **velocidad media** despegando el mismo y recuerde no estirar.
5. Luego de haber pegado el vinilo, procederemos a **verificar que no hayan quedado burbujas** de aire, en el caso de que las haya, puede reventarlas con una aguja o con una pistola de calor.
6. **Recorte** los sobrantes con un cutter.
7. Colocación del **tramo siguiente**.
8. Una vez colocado todos los tramos del vinilo, procederemos a **limpiar para eliminar cualquier grasitud** existente. Podemos limpiar con un paño con alcohol etílico y sería suficiente. No limpiar de forma excesiva ya que corremos el riesgo de correr la tinta del vinilo



TERMINACIÓN CRISTAL

APLICACIÓN DE PORCELANATO LÍQUIDO CLEAR

Para el acabado final de esta técnica vamos a utilizar Porcelanato Líquido **Epoxy Resin WF52**

Epoxy Resin WF52 es un revestimiento epóxico para pisos de alto espesor, de dos componentes y 100 % sólidos, diseñado para aplicaciones donde se requiere una protección de alta resistencia. Epoxy Resin es fácil de usar, autonivelante y ofrece una superficie de alto brillo y resistente a los químicos. Combínalo con tintas epóxicas y/o polvo metálico para crear un acabado atractivo y duradero o agregue agregados antideslizantes para producir una superficie antideslizante.

Herramienta: Jalador dentado y rodillo de púa.

Producto: Resina epóxica de alto tránsito / Porcelanato líquido.

Rendimiento: 1 galón cada 60 sq ft

Proporción: 2x1

Tiempo de mezclado: 4'

Tiempo de manipulación: 25'

Tiempo de secado:

- 8 hs al tacto
- 24/36 hs al tránsito liviano
- 3 días al alto tránsito
- 5 días de curado total.



Recomendado:
"Epoxy Resin WF52"

Un punto a tener en cuenta, es que el lugar debe encontrarse herméticamente cerrado. Para que no haya ingreso de partículas volátiles en el aire.



MÉTODO DE APLICACIÓN

- 1) Mezcle Parte A + Parte B, de 3 a 5 minutos a velocidad suave y sin quitar el mezclador hasta que la mezcla no esté completa ya que se generarían burbujas de aire en el producto.
- 2) Vuelque el producto en “zic zac” dentro de la cantidad de sq ft para la cual haya preparado, desparrame el producto con un secador dentado con dientes de 1/8 hasta que toda la superficie esté cubierta, luego de esto es recomendable pasar un rodillo de púas por toda la superficie (Sin arrastrar) para ayudar a nivelar el producto y también a reventar las burbujas que él mismo pueda generar.



Rodillo de púas



Secador dentado

- 3) Por último recomendamos rociar alcohol isopropílico al 99% para reventar las burbujas internas y/o externas que también se pudiesen generar. No recomendamos el uso de otro tipo de alcohol, ni el mismo alcohol isopropílico en menor graduación, ya que puede generar aureolas de humedad en la superficie y la apertura de pequeños hoyos en la superficie.
- 4) Recuerde que la aplicación del producto es yendo hacia la salida, para esta aplicación no utilizaremos zapatos de clavo, ya que romperíamos el vinilo, por eso aplicamos de esta forma, saliendo de la habitación ya que no podemos pisar el producto, una vez finalizado un tramo o la aplicación del producto, podremos ir haciendo otra preparación para continuar.
- 5) Una vez finalizado la colocación del porcelanato líquido, esperaremos su correspondiente tiempo de secado y listo, su trabajo ha sido finalizado



PASO 4

OPCIÓN B



TERMINACIÓN COLOR

Para esta terminación los productos que utilizaremos son los mismos que aplicamos en la terminación cristal en un piso 3D, con la única diferencia que no utilizaremos el producto en formato clear (Transparente) Si no que lo pigmentaremos, vale aclarar que las proporciones, rendimientos, tiempos de manipulación, tiempos de secado son los mismos. Reiteramos, lo único que cambia es que en vez de utilizar el producto clear, lo pigmentaremos, es decir, le agregaremos color.



TERMINACIÓN A COLOR

APLICACIÓN DE PORCELANATO LÍQUIDO

Para el acabado final de esta técnica vamos a utilizar Porcelanato Líquido **Epoxy Resin Wf52**

Epoxy Resin es un revestimiento epóxico para pisos de alto espesor, de dos componentes y 100 % sólidos, diseñado para aplicaciones donde se requiere una protección de alta resistencia.

Epoxy Resin es fácil de usar, autonivelante y ofrece una superficie de alto brillo y resistente a los químicos. Combínalo con tintas epóxicas y/o polvo metálico para crear un acabado atractivo y duradero o agregue agregados antideslizantes para producir una superficie antideslizante.

Herramienta: Jalador dentado y rodillo de púas.

Producto: Resina epóxica de alto tránsito / Porcelanato líquido.

Rendimiento: 1 galón cada 60 sq ft

Proporción: 2x1

Tiempo de mezclado: 4'

Tiempo de manipulación: 25'

Tiempo de secado:

- 8 hs al tacto
- 24/36 hs al tránsito liviano
- 3 días al alto tránsito
- 5 días de curado total.



Recomendado:
“Epoxy Resin WF52”

Un punto a tener en cuenta, es que el lugar debe encontrarse herméticamente cerrado. Para que no haya ingreso de partículas volátiles en el aire.

Pigmentación

Existen diferentes tipos de aditivos que se pueden complementar con nuestro autonivelante epoxi de alto tránsito



Pigmentos Metálicos

Son pigmentos de aluminio y bronce que se emplean para lograr efectos metálicos dorados y plateados. Son ampliamente usados en los mercados de pintura industrial y decorativa, repintado automotriz, artes gráficas y tintas, plásticos, can and coil coating, entre otros.

Para pigmentar nuestro autonivelante epoxi con pigmento metalizado vamos a utilizar una proporción del 3%. Por ejemplo, a un galón de autonivelante epoxi transparente deberemos agregar 4 oz de pigmento metálico.



Tintas Epóxicas

Estos pigmentos no poseen secado propios y deben ser usados junto con la resina y su catalizador para que se solidifiquen. Dan un resultado más cubrientes que las cargas metálicas y se caracterizan por otorgar un color sólido. Destacan por: fuerza colorante, colores puros y muy vivos

Para pigmentar nuestro autonivelante epoxi con pigmento vamos a utilizar una proporción del 10%.

Por ejemplo, a 1 galón de autonivelante epoxi transparente deberemos agregar 13 oz



Spray Paint 2X Ultra COVER

Esta pintura base alquídica (derivada de base aceite) tiene secado propio y su utilización es comparable a las tintas epóxicas al agregarla dentro de la resina.



A tener en cuenta

Vamos a tener en cuenta varios factores que entiendo van a determinar el éxito del proyecto:

Número 1. Sumar un 3% extra de material en cada etapa. las medidas y las proporciones que te compartimos en este entrenamiento las hemos tomado a partir de nuestra experiencia. Siempre es bueno jugar con material extra a favor.

Número 2. Colocar cinta en las paredes laterales para evitar el contacto del producto con la pared

Número 3. Te recomendamos no realizar una preparación total de más de 1 galón y medio debido a que el tiempo para la manipulación del mismo es de 25 minutos y necesitarás justo ese tiempo para la esparcirlo



zapatos de clavo



Técnicas

Una de las técnicas más utilizadas es el Porcelanato Líquido Marmolado, el cual consta de la utilización de 2 colores diferentes. Por ejemplo, puedes realizar un piso marmolado compuesto por color negro y rojo. En este caso, lo recomendable es utilizar solo un 25% de color negro y un 75% de color rojo.

Podríamos aplicar el color rojo, y a la vez agregar pequeñas partes de negro sobre algunos espacios, distribuyendo el color negro sobre el rojo.

O quizás podríamos realizar un Piso Veteado, aplicando una base de un color y luego solo agregar unas vetas dentro de ese color.

En el ejemplo, del piso negro con rojo podríamos agregar toda una base de rojo y luego solo colocar unas líneas o vetas negras sobre la superficie.

La creatividad es lo más importante en esta etapa.

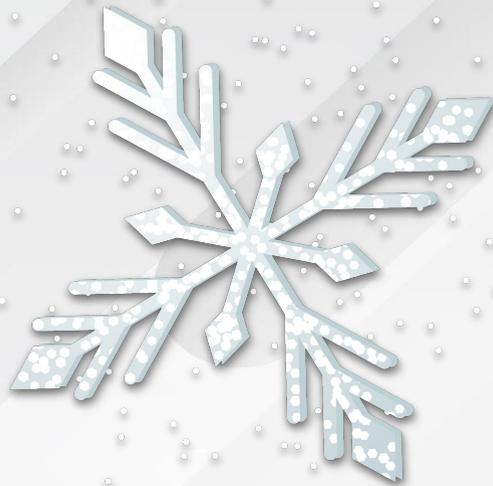
¡Es un gran desafío y estoy seguro que estás a la altura de las circunstancias!





PASO 4

OPCIÓN C



FLAKES

Los copos o virutas decorativas están diseñados para su uso en instalaciones de pisos comerciales, industriales y residenciales, y vienen en una amplia gama de colores y mezclas populares.



Flakes

FLAKES, O DECORATIVE CHIPS, están compuestos de una mezcla de escamas multicolores de pintura vinílica, compuesta por materiales de resina a base de agua que contienen aditivos y pigmentos de color de alta calidad .

Los flakes deben adherirse por encima del **Epoxy Primer WF52** húmedo y luego se sellan con **Polyaspartic WF52**, creando una terminación decorativa sin juntas.



DECORATIVE CHIPS FLOOR COATING CHIPFLAKES

MIXED BLENDS



La aplicación puede ser parcial o total, dependiendo el diseño elegido por el cliente o el aplicador.

Los Flakes son inherentemente coloreados y se producen en tamaños de 1/16", 1/8" y 1/4".

Cobertura Recomendada:

Parcial: 0.5 Lb. per 100 sq. ft.

Total: 16.7 Lbs per 100 sq. ft.

Dado que el piso de epoxi todavía está húmedo, puede usar zapatos con clavos para caminar sobre el piso cuando arroje los copos. Asegúrese de caminar lentamente por el piso y comience a arrojar un puñado de copos en el piso de manera uniforme.

Para ello, puedes utilizar tus manos, un colador casero o una pistola para Flakes.





Polyaspartic

Herramienta: Secador Dentado.

Producto: Polyaspartic

Cobertura: 1 Galón cada 60 - 160 sq ft.

Radio: 1x1

Mezclado: 4'-5'

Manipulación: 25'

Curado:

- 7 horas al tacto
- 17/20 horas al tráfico liviano
- 3 días para el tráfico pesado
- 5 días para el curado total.



Recomendado
"Polyaspartic WF52"

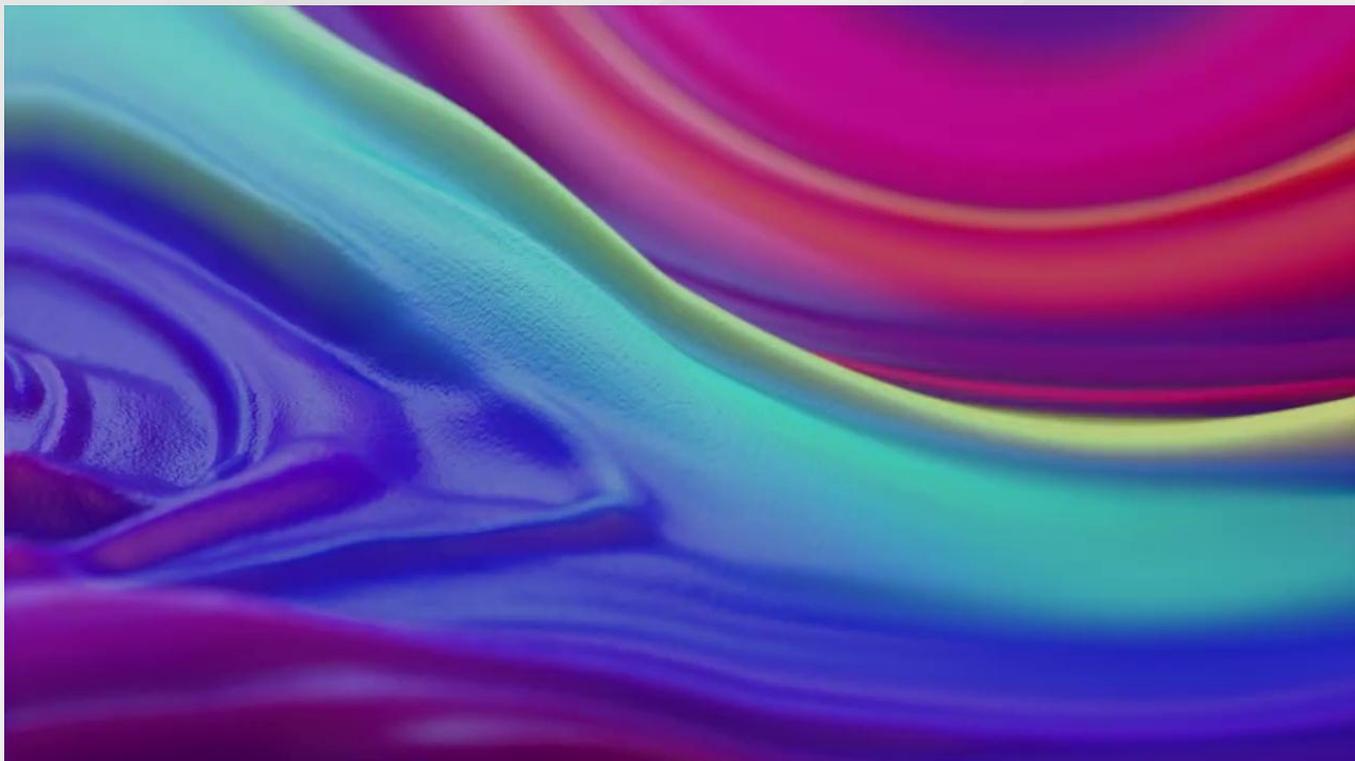
Un punto a tener en cuenta, es que el lugar debe encontrarse herméticamente cerrado. Para que no haya ingreso de partículas volátiles en el aire.



VIDEOS



Esfumado



Piso 3D - Rosas y Mariposas





Piso Metalizado



Flakes





Mesa hecha de café



Google Drive

<https://bit.ly/MW3DEEUU>



CUIDADOS DE LOS PISOS

Vamos llegando al final de este módulo de aplicación de Porcelanato Líquido.

Pero antes tienes que saber que los pisos de Porcelanato Líquido o autonivelante epoxi pueden tener desgaste de acuerdo al uso, por lo que a continuación hablaremos acerca del mantenimiento.

Veamos algunas recomendaciones para el mantenimiento!



- 1) Limpia los derrames inmediatamente** con un trapo suave. El aceite, los productos químicos o incluso el agua, si los dejas estar mucho tiempo dañará el piso de epoxi. Limpia cualquier derrame tan pronto como lo veas con una toalla o trapo suave.
- 2) Realiza una limpieza a fondo** cada 3 meses. Además de la limpieza general, puedes mantener los pisos de epoxi en buena forma realizando una limpieza a fondo una vez cada pocos meses. En orden de realizarla, puede que debas retirar los vehículos, herramientas u otros artículos.
- 3) Elige una solución limpiadora.** Tienes dos buenas opciones que elegir: la primera es un limpiador no tóxico, biodegradable y la segunda es amoníaco. Preparado con la cantidad correcta de agua, ambos limpiadores son seguros y efectivos para los pisos de epoxi. Mezcla $\frac{1}{2}$ taza de limpiador o amoníaco con 4 L (1 galón) de agua caliente. Si haces una solución sobre concentrada, puedes dejar una película en el piso.
- 4) Pasa una mopa de espuma dura.** Crea un cubo de solución limpiadora, así como un cubo de agua caliente. Sumerge la mopa en la solución limpiadora y muévelo sobre el piso.
- 5) Limpia las manchas de óxido o las películas de sal con un limpiador de base láctica.** La mejor manera de retirar manchas de óxido o de limpiar cualquier película de sal es limpiar el suelo con un limpiador de base ácida láctica. Crea una solución que sea de 1 parte ácido láctico y 1 parte de agua tibia, y aplícalo directamente en la zona que quieres limpiar. Frota con un cepillo normal y enjuaga con agua fría. No dejes el limpiador asentar durante más de 1 o 2 minutos sobre el piso de epoxi.
- 6) Retira marcas de rueda con un desengrasante para hormigón.** La mejor manera de retirar las marcas de rueda del piso de epoxi es saturar el área con un producto desengrasante para hormigón y dejar que asiente de 5 a 10 minutos. Después, utiliza un cepillo de nylon rígido para frotar vigorosamente las marcas de rueda. Si son persistentes, puede que necesites aplicar desengrasante una segunda vez. Una vez las marcas de rueda se han retirado, enjuaga el área con un poco de agua y sécala con una toalla.



Advertencias

No utilices limpiadores con vinagre o aceite cítrico. Esas sustancias abrasivas pueden dañar los pisos de epoxi.

Evita el uso de jabones y limpiadores jabonosos. Esos pueden dejar rayas o dejar el piso resbaladizo.

Aparca el vehículo para que cada rueda esté en un trozo de cartón o alfombra si va a estar sobre un piso de epoxi durante un periodo de tiempo prolongado.



MANTENIMIENTO Y/O PROTECCIÓN



ANTES de aplicar cualquiera de los 3 productos mencionados anteriormente, debo hacer una lija suave sobre toda la capa superficial de resina para generar apertura de poros y que el producto utilizado tenga donde adherirse.



En primera instancia realizamos un lijado suave con lija 150 para rallar la superficie hasta generar una superficie áspera, luego de esto proceder a lijar con lija 250 para emprolijar la superficie y eliminar las rayas. Posterior a esto, limpiar con agua y detergente, enjuagar con agua, y dejar 2hs de secado. Una vez hecho esto, estamos listos para aplicar cualquiera de los productos mencionados según fuese el caso.



Epoxy Resin WF52:

A esta metodología la llamamos capa de sacrificio, consta simplemente de realizar una capa extra (transparente) de porcelanato líquido. Funciona para dar protección al diseño, y para realzar el efecto final.



Finish WF52:

Este producto es muy recomendable a la hora de generar mayor protección a la fricción al acabado. Disponible en variantes brillante y satinada, tiene una resistencia 5 veces mayor.



Options

As it is not self-leveling, it has 3 ways of using it, depending on the case:

1



Compresor de aire para pintar. (En caso de querer una terminación lisa en superficies grandes)

Brocha o pincel “Pelo de camello”. (Para superficies pequeñas que se requiera mayor protección y que a la vez quede liso).



2



Foam roller or high density sponge. (To generate rough endings, or orange peel)

Wonderful 3D[®]
PORCELANATO LÍQUIDO & PISOS 3D



ASESORAMIENTO Y MATERIALES



WHATSAPP

[WA.ME/5493515504955](https://wa.me/5493515504955)

