

Revestimientos Arquitectónicos ARTOP

Badajoz 103 • Oficina 1404 • Las Condes
Teléfono (56-2) 223 7390 • www.artop.cl
Santiago - Chile

ARTOP
REVESTIMIENTOS ARQUITECTONICOS

1.1 INFORMACIÓN GENERAL

1.1.1 Definición

ARTOP es un sistema que emplea el uso de llaneado integral de colores cementicios para cubrir superficies verticales y horizontales en aplicaciones interiores y exteriores. ARTOP es un recubrimiento de aproximadamente 20 mils de espesor (como el espesor de una tarjeta de crédito, 2 mm), colores a elección y pueden incorporar diseños gráficos simples o elaborados. El trabajo se realiza en el lugar por técnicos experimentados y entrenados.

1.1.2 Características y Beneficios

- Uso interno y externo
- Diseño de colores según requerimiento
- Aplicado a superficies verticales y horizontales
- No tóxico
- Puede incorporar Pátinas
- Excepcional resistencia al pegado
- Se adhiere a cualquier superficie estable incluyendo concreto, madera y metal.
- Se adhiere a casi todos los adhesivos y capas
- Secado en 12 horas (a 21°C)

1.1.3 Aplicaciones

Proyectos de interior y exterior que requieren renovaciones de pisos o concretos dañados. Superficies de construcciones nuevas donde se elaboran diseños y se requieren colores.

1.2 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y DE DISEÑO

1.2.1 Productos y Materiales

Mezcla del Concreto

Para nuevas construcciones el concreto deberá tener un mínimo de resistencia a la compresión de 3.000 psi en áreas no frías, 3.500 psi en áreas de frío moderado y 4.000 psi en áreas de frío-deshielo severo. El cemento Pórtland deberá conformar a ASTM C 150 tipo I, II o V, dependiendo de las condiciones de la tierra.

Los agregados deberán conformar a ASTM C 33. El agua a mezclar debe ser fresca, limpia y potable. En áreas frías-deshielo solamente se le incorporará aire para cumplimentar ASTM C 260 de acuerdo con las recomendaciones publicadas por el Pórtland Cement Association y el American Concrete Institute. No se permitirán agregados que contengan cloruro de calcio.

Materiales de coloreado, aplicación y sellado

a. Refuerzo para nuevas construcciones: todas las losas impresas deberán conformar las guías y recomendaciones del ACI para refuerzos de losas de concreto in-situ.

b. Curado para nuevas construcciones: Toda losa debería ser curada apropiadamente usando los días de curado convencionales necesarios (5 a 10 días) o usando agentes de curado de membranas. (nota: cuando se usan agentes de curado de membrana es necesario desgastar suavemente la superficie con un disco de arena de 20 grit (granos de arena) anterior a la aplicación de ARTOP.

c. Líquido imprimación: en el caso de carpetas viejas, con mucho polvo en superficie, secas, en todos los casos de sustratos muy porosos y absorbentes se recomienda la aplicación de líquido imprimación. Esto mejorará la adherencia y facilitará la aplicación de la primera capa de base en todos los casos.

d. Una malla elastomérica es una alternativa que puede ser usada en el caso de fisuras o grietas. Las juntas de construcción deberían ser respetadas en el ARTOP.

Revestimientos Arquitectónicos ARTOP

Badajoz 103 • Oficina 1404 • Las Condes
Teléfono (56-2) 223 7390 • www.artop.cl
Santiago - Chile



e. Base ARTOP

f. Color Microcemento ARTOP

g. Sellador: todas las superficies ARTOP serían selladas con el sellador recomendado para la aplicación. Estos sellos son poliuretánicos al agua. Además se recomienda incorporar cera acrílica para mayor grado de protección.

1.2.2 Ejecución

Procedimientos de instalación

a. Para nuevas construcciones el concreto deberá ser instalado de acuerdo con los standard y especificaciones del ACI.

El concreto deberá ser testeado de acuerdo con ASTM F 1869/98 y / o ASTM E 1907-97.

b. Concreto interior: el concreto debería ser testeado por niveles de emisión de vapor de acuerdo con ASTM D 4263.

c. Concreto exterior: el concreto no puede ser efectivamente testeado por niveles de emisión de vapor afuera. Si se sospecha de problemas de humedad aplique sellador acuoso de alto nivel de penetración, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

d. El concreto debería tener un nivel de pH entre 7-9. (Si el concreto no conforma contacte asistencia Técnica).

e. El concreto no debería ser suave / polvoriento debido a un curado pobre o a la instalación inicial del concreto. Si aparenta estar "polvoriento", aplique un imprimante o en su defecto sellador acuoso de alto nivel de penetración, según las recomendaciones del instalador.

f. El concreto debería tener una temperatura mínima de 40 °F (5 grados Centígrados) a través de la aplicación y durante las 24 horas iniciales de cura.

g. Las juntas de construcción deberían ser transferidas a la superficie terminada con trabajo de herramientas. Las juntas de construcción pueden ser llenadas usando un material elastomérico.

Debería anticiparse que aparecería cualquier grieta existente por lo cual es fundamental verificar la existencia de grietas y fisuras antes de la colocación del ARTOP y proceder a su reparación antes de la aplicación del ARTOP.

Si se ve que la superficie está lustrosa debido al cepillado del concreto o a selladores, desgaste la superficie usando un disco con lija de 20-grit en una máquina para piso. Aplique decapantes y removedores de cera para limpiar las superficies antes de la aplicación de ARTOP.

h. Se aplicaría / alisaría dos capa de base de ARTOP de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
*1 Aplicación Base

i. Se aplicará / alisará dos capa de ARTOP color de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.
*2 Aplicación ARTOP color.

k. Después de la cura inicial (10-12 hs.) se aplicaría a la superficie "el sellador recomendado para su protección.

Revestimientos Arquitectónicos ARTOP

Badajoz 103 • Oficina 1404 • Las Condes
Teléfono (56-2) 223 7390 • www.artop.cl
Santiago - Chile

ARTOP
REVESTIMIENTOS ARQUITECTONICOS

***1 APLICACIÓN BASE**

1. Se recomienda preparar solo la cantidad de material que va a ser aplicada en el momento (porque este producto seca rápidamente). La relación polvo base y líquido es: 2 a 2,5 partes de polvo base ARTOP con una parte de líquido concentrado ARTOP, medidos en volúmen.

Verter las tres cuartas partes del líquido concentrado en un balde mezclador, agregar el polvo y mezclar con taladro mezclador de ½ pulg., agregar el líquido restante paulatinamente mezclando en forma simultánea hasta obtener la consistencia adecuada, como una masa de panqueque firme (estado semilíquido).

2. Verter el contenido en el sustrato a recubrir y esparcir con llana. Trabajar el material con llana para alisar lo mejor posible la superficie. El llaneado se deberá realizar de una forma tal que se logre la aplicación de una capa fina de material, es fundamental no aplicar capas gruesas de material.

3. Una vez seca la primera mano, aproximadamente una a tres horas dependiendo de las condiciones ambientales, lijar imperfecciones (rebordes o marcas de llana) con lija número 120.

4. Aplicar la segunda mano de base ARTOP de la misma manera que la primera.

5. Volver a lijar luego de una a tres horas.

6. Dependiendo de la terminación lograda con dos capas de base ARTOP, se evaluará la necesidad de una tercera capa. Si fuese ésta necesaria se procede de igual forma que con las dos anteriores.

7. Una vez seca aplicar polvo ARTOP color.

***2 Aplicación ARTOP color**

1. Se recomienda preparar solo la cantidad de material que va a ser aplicada en el momento (porque este producto seca rápidamente). La relación polvo base y líquido es: 2 (dos) partes de polvo ARTOP color con 1 (una) parte de líquido concentrado ARTOP, medidos en volúmen.

Verter las tres cuartas partes del líquido concentrado en un balde mezclador, agregar el polvo y mezclar con taladro mezclador de ½ pulg., agregar el líquido restante paulatinamente mezclando en forma simultánea hasta obtener la consistencia adecuada, como una crema firme.

2. Verter el contenido en el sustrato a recubrir y esparcir con llana. Trabajar el material con llana para alisar lo mejor posible la superficie. La llana debe ser utilizada en un ángulo de aproximadamente 45 grados o más, esto hace que la capa aplicada sea fina, es importante no aplicar capas gruesas de material.

3. Una vez seca la primera mano, aproximadamente 2 o tres horas dependiendo de las condiciones ambientales, lijar imperfecciones (rebordes o marcas de llana) con lija número 180 o 220.

4. Aplicar la segunda mano de color ARTOP de la misma manera que la primera.

5. Volver a lijar luego de dos o tres horas y evaluar la necesidad de una tercera mano.

6. Dejar secar 12 horas y comprobar que la superficie está totalmente seca antes del sellado.

7. Aplicación del sello recomendado por fabricante.

Revestimientos Arquitectónicos ARTOP

Badajoz 103 • Oficina 1404 • Las Condes
Teléfono (56-2) 223 7390 • www.artop.cl
Santiago - Chile

ARTOP
REVESTIMIENTOS ARQUITECTONICOS

1.2.3 Protección y Mantenimiento

La superficies nuevas completadas deberían ser protegidas del agua hasta ser selladas. El agua que permanece sobre la superficie antes del sellado va a parecer como un film blanco. Esto no va afectar la adhesión o durabilidad y puede ser limpiada antes de ser sellada. Materiales ácidos o solventes no deberían ser usados en el ARTOP terminado.

La limpieza y mantenimiento regular en pisos interiores deberían ser hechos de acuerdo a los requerimientos del trabajo. Esta forma variaría dependiendo de un número de factores que incluyen volumen e intensidad de tráfico, exposición UV, ubicación Geográfica y condiciones climáticas. Por Ej., aplicaciones interiores requerirían un programa de rutina de mantenimiento diferente que el de los productos exteriores. Por lo general, aplicaciones residenciales requieren menos limpieza y mantenimiento que proyectos comerciales. En grandes aplicaciones comerciales se recomienda un contratista calificado en mantenimiento de pisos para la limpieza de rutina.

Todas las instalaciones ARTOP deberían ser profesionalmente limpiadas y reselladas periódicamente por el contratista ARTOP Local o un contratista calificado en mantenimiento de pisos con el objeto de mantener una apariencia de alta calidad. En general se requiere la necesidad de mantenimiento profesional cada 12-24 meses. Capas protectoras de sellador se aplicarían periódicamente para asegurar la protección del piso y el nivel de lustre deseado. Superficies exteriores ARTOP deberían ser reselladas anualmente dependiendo del tráfico, especialmente en zonas frías.

El contratista ARTOP local debe proveer un programa de mantenimiento adecuado en su área.

1.2.4 Limitaciones

ARTOP se adheriría con tenacidad a materiales extraños que están pegados a la superficie, tales como adhesivos, granos de arena, etc. Pero la última aplicación de ARTOP va a depender de la dureza del pegado del material extraño. Debe ser removido completamente cualquier capa que contenga desmoldantes, cal o yesos. Cuando se usa ARTOP en capas lustrosas, la superficie debería ser desgastada con una lijadora con disco de arena. No obstante que ARTOP va a hacer menos notables las grietas o rasgaduras que estaban originalmente, estas reaparecerán y deberán ser llenadas con un material semi-rígido elastomérico (por ejemplo: epoxi semirígido).

1.2.5 Rendimiento de los materiales

- 1 Bolsa de base (20 kg) combinados con 10 litros de líquido concentrado cubren una superficie de 17 a 20 m² con dos manos, dependiendo del estado del sustrato.
- 1 Bolsa de polvo color ARTOP (20 kg) combinados con 10 litros de líquido concentrado cubren un área de 18 a 25 m² con dos a tres manos, dependiendo técnicas de llaneado y condiciones de terminación de la base.

Técnicas suaves de llaneado cubrirán áreas más grandes que las técnicas de llaneado pesado. El grado de cobertura de la última capa dependería de la textura deseada de la aplicación de la capa final.