



**FAKOLITH**<sup>®</sup>  
chemical systems

a Fakolith Group Company

dirección: polígono industrial Baix-Ebre  
parcela, 61 / D  
c.p.: E-43500, Tortosa / Spain  
teléfono / fax: (34) 977 454 000 / (34) 977 454 024  
e-mail: fcs-spain@fakolith.com

www.fakolith.com

## Pintado y/o reparación, homogeneización de color y protección de fachadas de prefabricados de hormigón con veladuras minerales al silicato Multilite Color y Multilite MonoCrom

### Descripción del problema

Ocurre muy a menudo, que los acabados estéticos o de coloración del hormigón y de sus prefabricados no resultan uniformes u homogéneos. Además, está comprobado que la pigmentación en masa acarrea también destonificaciones y acabados poco homogéneos. Por otra parte, dejar una base mineral, en este caso el hormigón, expuesta a intemperie, sin una protección adecuada, no resulta muy recomendable. La lluvia, el sol, los cambios térmicos, la humedad ambiental, las temperaturas por debajo de 0°C... son factores determinantes que con el paso del tiempo acarrearán patologías tales como; destonificaciones superficiales, efloración de sales higroscópicas, infecciones microbianas abundantes, degradación de la base mineral, oxidación de las estructuras internas...etc.



Por ello, la combinación de los tratamientos que seguidamente les indicamos, proporcionan propiedades de máxima importancia para la correcta conservación y protección a largo plazo del hormigón.

Todo ello, sin crear pieles superficiales que se desconchen, ni brillos, ni amarillos, evitando la aparición de sales en superficie, de infecciones de microorganismos, respetando los valores de transpiración, mineralizando y consolidando, homogeneizando el color con pigmentos óxidos, e impidiendo la filtración del agua de lluvia mediante la protección hidrofugante, que además evitará la penetración de suciedad en el interior del hormigón, prolongando su estética deseada y sus propiedades y resistencias físico-químicas durante mucho más tiempo.

### Resumen de la solución y procedimiento básico más habitual

#### 1. LIMPIEZA DE LA BASE:

- **FAKOLITH FK-12**: Aplicar siempre, el limpiador de daños de humedad, **FK-12**, como daños de moho, salitre, biofilm, polución leve, restos de desencofrantes... en la totalidad de superficies a rehabilitar. Tras su aclarado posterior con agua y secado al aire, la base quedará saneada y sus poros exentos de impurezas que impidan sus necesarios valores de absorción, para el siguiente tratamiento.

#### 2. RECONSTRUCCIÓN VOLUMÉTRICA:

Nuestra familia de morteros elite con aditivos multifunción resuelven eficazmente aplicaciones desde 8 mm hasta 20 cm, en una sola mano, tanto en reparaciones de desperfectos mayores, coqueras, cornisas, degradaciones de otros morteros, roturas de mampostería, grietas, fisuras, como para acabados de revocos nuevos y soleras.

- **Opción A - MORTERO ELITE CAL PLUS**: Se trata del mortero de revoco más utilizado en restauración de fachadas y patrimonio. Requiere de su aditivo **Multilite**. Para aplicaciones en vertical de muy bajo espesor, hasta 2mm, dispone

de la opción de **Mortero Elite Alisado**, también enriquecido con su aditivo elite **multilite**. El **mortero elite de Alisado**, también se puede aplicar sobre el **mortero elite cal plus**, en apenas unas micras, para conseguir un acabado muy liso.

- **Opción B - MORTERO ELITE EXTREME**: La versión con mayores resistencias físicas de nuestros morteros elite de revoco, se acerca en prestaciones a las resistencias del Hormigón, sin perder sus propiedades de facilidad de aplicación y maleabilidad. Está indicado para situaciones extremas y de máxima durabilidad. Requiere de su aditivo Multilite. Para reparaciones estructurales concretas dispone de nuestro **mortero elite R3**.

### 3. ACABADOS CON VELADURAS MINERALES AL SILICATO:

Las veladuras minerales de Fakolith permiten, además de consolidar o mineralizar las bases minerales nuevas o restauradas, donde se aplican, proporcionarles un acabado monocromático o de policromía mineral natural, según sea el caso, sin crear capa superficial. Las veladuras minerales de Fakolith anclan químicamente con la base mineral por silicificación. No se pueden desconchar, son de alta penetración, con elevada resistencia química, medioambiental y frente a los rayos U.V., lo que les proporciona una larga durabilidad. El aspecto de la base mineral restaurada con nuestras veladuras recupera su aspecto original y lo perpetua en el tiempo.

**Nota:** Especialmente en situaciones donde el hormigón tuviera valores muy muy escasos de absorción, o donde se requiera una solución rápida y eficaz, puede optar por pintar con [Disperlith repara fachadas](#).

- **Opción A - MULTILITE MONOCROM**: Habitualmente, recomendamos aplicar la veladura mineral consolidante al silicato, con efecto monocromático y uniforme, en el color mineral de carta, o pigmentado por el aplicador in situ con pigmentos óxidos Mixol. La base quedará consolidada y la estética adecuada a los efectos de color requeridos.

- **Opción B - MULTILITE COLOR**: O alternativamente se aplicará la veladura mineral consolidante al silicato, con efecto policromático, en el color mineral de carta, o pigmentado por el aplicador in situ con pigmentos óxidos Mixol. La base quedará consolidada y la estética adecuada a los efectos de policromía requeridos.

### 4. PROTECCIÓN HIDRÓFUGA Y ANTIGRAFFITI FINAL:

Para conseguir la protección y conservación a largo plazo de las bases minerales, la hidrofugación, la oleo repelencia y la protección antigraffiti adecuada con propiedades transpirables, son los tratamientos muy recomendados. Protegerán a largo plazo las superficies minerales tanto de la acción de los factores medioambientales, como de la contaminación causada por el hombre, polución y pintadas o graffitis. Gracias a nuestras innovadoras formulaciones con nano-poli siloxanos, e innovadores compuestos fluorados C6-C8, nuestros hidrofugante y protectores, penetran en la base sin crear film superficial, ni alterar la transpiración, respetando el aspecto natural de las bases.

- **Opción A - FAKOLITH FK-7**: Aplicación especial recomendada para fachadas a restaurar, del hidrofugante polivalente con tecnología BioFilmStop, para proteger la base mineral contra la humedad y sus consecuencias. La absorción de humedad de la base se verá reducida drásticamente y se prolongará su durabilidad a largo plazo.

- **Opción B - FAKOLITH FK-3 PLUS**: En revocos frescos recién aplicados, con alta alcalinidad, así como generalmente en pavimentos absorbentes, este será el hidrofugante y oleo repelente recomendado. En superficies de muy baja absorción como piedras pulidas, deberá sustituirse por **FK-4 Extreme**. En pavimentos de o situaciones donde hubiera mayor riesgo de vertidos o se requiriese un acabado satinado, utilizar **FK-7 NanoTane**.

- **Opción C - MACS FLUOROSIL CLASSIC**- En partes bajas de los edificios, especialmente en bases absorbentes, se pueden sustituir los hidrofugantes anteriores, por el protector antigraffiti **macs Fluorosil Classic**, que añade a las propiedades hidrófugas, la protección contra pintadas y graffitis. Sobre soportes de escasa absorción o poros muy reducidos, como mármol pulido, se utilizará el protector antigraffiti **macs Eposilan Plus**.

## Proceso de aplicación

### 1.- FK-12

**RESUMEN DE PRODUCTO:** Limpiador detergente concentrado al agua, libre de cloro y formaldehído, biodegradable y compatible con la humedad. Amplio espectro de aplicaciones y sectores, de uso tanto en interiores como en

exteriores, en superficies horizontales y verticales.

Para limpiar daños causados por la humedad en superficies de diversos materiales; florecimientos de salitre, de cal, daños causados en superficies por la acción de microorganismos como el moho, el verdín, bacterias y matriz de biofilm, así como la polución de grado medio. De uso principal en industria en general, industria alimentaria, sector sanitario, establecimientos en general, restauración de fachadas y patrimonio, obra civil.

Presenta un notorio poder de penetración desincrustante, dejando el poro de la base, limpio, abierto y receptivo para posteriores tratamientos; consolidantes, protectores, impregnaciones hidrofugantes, imprimaciones, pinturas y revestimientos, protecciones anti-graffiti, etc... Sus componentes tensoactivos facilitan que se neutralice la base, tras su aclarado con agua. Con Declaración de Conformidad.

**MODO DE APLICACIÓN:** Aplicación desde concentrado hasta disuelto 1:4 en agua como norma general. Adaptar la disolución según las necesidades y afecciones de cada superficie. A mayor concentración, mayor rapidez de acción, y mayor capacidad de limpieza de daños. Especialmente para eliminar cal y microorganismos en madera se aplicará sin diluir.

Realizada la disolución, aplicar preferentemente desde la zona superior, con brocha, esponja, fregona, pulverizador, según convenga en cada caso:

- Insistir donde se detone reacción y frotar con cepillos en la zona afectada.
- Aclarar con agua antes de que seque el producto y la suciedad disuelta.
- Dejar secar antes de proceder con otros tratamientos.

**CONSUMO – RENDIMIENTO:** Es muy variable, en función de la disolución empleada, tipo y absorción de la superficie, método de aplicación, tipo y grado de suciedad o afección, por lo que su rendimiento medio puede oscilar entre los 4 m<sup>2</sup> y 15 m<sup>2</sup> por litro de concentrado.

## 2.- OPCIÓN A - MORTERO ELITE Cal Plus Crema

**DESCRIPCIÓN:** El Mortero Élite Cal Plus es un mortero de revoco, mixto con cal, categoría F1 CS IV W2 y marcado CE. De serie en color crema y granulometría 01, excelente tixotropía que siempre junto con los aditivos del sistema elite, permite la aplicación de grandes espesores para recomposición volumétrica, con excelente trabajabilidad, plasticidad y optimizado tiempo abierto para su posterior tallado y acabado. Su composición con cal incrementa su compatibilidad con bases antiguas, donde la curación, compatibilidad, soldado, valores de transpiración y durabilidad son de especial importancia.

**USO PRINCIPAL:** El Mortero Élite Cal Plus es un mortero ideal para la restauración y creación de elementos de revoco, tanto a nivel funcional como decorativo, en restauración de fachadas y patrimonio, en obra nueva, obra civil en general, construcción, industria alimentaria y sector sanitario, industria en general, etc. principalmente en paramentos verticales, horizontales y en inmersión incluso en agua salada.

### USO SIEMPRE CON ADITIVOS ÉLITE:

- MULTILITE: aditivo al silicato que aporta plasticidad, consolidación, trabajabilidad de tiempo abierto e incrementa las resistencias físico/químicas.
- FK-19 Plus: aditivo de acrilatos puros y poliuretano, que aporta impermeabilidad, plasticidad e incrementa las resistencias físico/químicas.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. El soporte debe ser consistente, limpio, exento de sales higroscópicas, microorganismos, polvo, desencofrantes, pintura o cualquier otra sustancia que pueda afectar a su adherencia. La base debe estar debidamente imprimada y deben estar también estabilizadas todas las posibles fisuras de base por retracción, asentamiento, etc.

1. Prepare la mezcla de aditivo elite + agua en una proporción de 1 litro de aditivo por cada 6 litros de agua. Imprime

justo antes de aplicar el mortero la base mineral con la misma disolución de aditivo elite + agua que usará para su amasado.

2. Amase el mortero con unos 5,7-6,2 litros de disolución por cada 25 Kg de Mortero Élite Cal Plus hasta conseguir una masa homogénea y sin grumos, para proceder a su aplicación inmediata, ya sea a mano o proyectado. El rango indicado de relación de mezcla varía en función de la temperatura del entorno, absorción de la base y su utilización a mano o con máquina de proyección. Recomendamos en cada caso, utilizar la menor cantidad posible de disolución; si tras el secado presentara fisuras es debido a que se ha utilizado demasiada parte líquida, en caso de duda haga una muestra previa que determine la relación idónea.

3. Para su utilización a mano: Extender primeramente una mano muy fina sobre el soporte presionando para que salga el aire y recrecer acto seguido hasta obtener el espesor requerido, con un máximo recomendado de 15-20 cm. Para su utilización con máquina, proyecte directamente regulando inicialmente la viscosidad adecuada hasta el espesor deseado.

4. Una vez llaneado el mortero se deberán esperar aprox. 1-2 horas para poderle dar forma, grabar, raspar, tematizar, siendo el período máximo de trabajabilidad a partir de 4-12 horas desde su aplicación, variable dependiendo de la temperatura y humedad.

5. Una vez realizados los trabajos de textura, se dejará secar 24 horas, tiempo en el que se le podrá realizar los últimos efectos, y proceder con los acabados.

6. En puntos singulares como juntas estructurales, uniones entre diferentes materiales, ventanas, y en general para grandes espesores en reconstrucción volumétrica y tematización profesional, etc, es conveniente la incorporación en la parte intermedia de una malla de refuerzo para armarlo y reforzarlo, incrementando la resistencia frente a tensiones o dilataciones.

7. Tras la aplicación se limpiarán los utensilios, la maquinaria, y/o mangueras con agua, inmediatamente después de su uso, antes de que el mortero fragüe.

**NOTA:** Es un mortero tixotrópico, si pierde fluidez, agítelo de nuevo y se fluidificará. Nunca añada más agua. Para mayor detalle y aplicaciones especiales, consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

**CONSUMO - RENDIMIENTO MEDIO:** Aprox. 16 Kg/m<sup>2</sup> de Mortero Élite Cal Plus + 0,55 l de aditivo elite por 1cm de espesor. Se consumen aprox. 0,85 l. de aditivo elite por cada 25 Kg de Mortero Élite Cal Plus.

## 2.- OPCIÓN B - MORTERO ELITE Extreme

**DESCRIPCIÓN:** El mortero elite Extreme es un mortero de revoco categoría CS IV y marcado CE (triplica con holgura la resistencia normada que es de 6 N/mm<sup>2</sup>, alcanzando hasta 20 N/mm<sup>2</sup> con un correcto curado). De serie en color blanco y granulometrías 01 y 0,2, excelente tixotropía que siempre junto con los aditivos del sistema elite, permite la aplicación de grandes espesores para recomposición volumétrica, con excelente trabajabilidad, plasticidad y optimizado tiempo abierto para su posterior tallado y acabado.

**USO PRINCIPAL:** El mortero elite Extreme se recomienda donde se precisen las mejores prestaciones posibles en un mortero de revoco CS IV. Por su composición especial, proporciona alta dureza y resistencia, para la creación y restauración de paramentos horizontales y verticales tanto en interiores comprometidos, como exteriores o para inmersión. De elevadas prestaciones tixotrópicas, aplicaciones desde 0,5 cm hasta 15 cm de volumen en una única mano. Adecuado para la creación de elementos de revoco, tanto a nivel funcional como decorativo, en restauración de fachadas y patrimonio, en obra nueva, obra civil en general, construcción, industria alimentaria y sector sanitario, industria en general, etc. principalmente en paramentos verticales, horizontales y en inmersión incluso en agua salada en situaciones especiales como en trabajos de tematización en general, en acuarios, zoos y similares.

### USO SIEMPRE CON ADITIVOS ÉLITE:

- MULTILITE: aditivo al silicato que aporta plasticidad, consolidación, trabajabilidad de tiempo abierto e incrementa

las resistencias físico/químicas.

- FK-19 Plus: aditivo de acrilatos puros y poliuretano, que aporta impermeabilidad, plasticidad e incrementa las resistencias físico/químicas.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. El soporte debe estar bien consolidado y ser consistente, estar limpio, exento de sales higroscópicas, microorganismos, polvo, desencofrantes, pintura o cualquier otra sustancia que pueda afectar a su adherencia. Los soportes minerales donde se aplique deben estar debidamente imprimados y deben estar también estabilizadas todas las posibles fisuras existentes por retracción, asentamiento, etc.

1. Prepare la mezcla de multilite o FK-19 Plus + agua en una proporción de 1 litro de aditivo por cada 5 litros de agua. Si se aplicase sobre una base mineral, imprimarla con la misma disolución de aditivo elite + agua que usará para su amasado, justo antes de aplicar el mortero.
2. Amase el mortero desde 4,2 hasta 5,2 litros de disolución por cada 25 Kg de mortero elite Extreme, hasta conseguir una masa homogénea y sin grumos, para proceder a su aplicación inmediata, ya sea a mano o proyectado. El rango indicado de relación de mezcla varía en función, de la temperatura del entorno, absorción de la base, espesores y su utilización a mano o con máquina de proyección. Recomendamos en cada caso, utilizar la menor cantidad posible de disolución; si tras el secado presentara fisuras es debido a que se ha utilizado demasiada parte líquida, en caso de duda haga una muestra previa que determine la relación idónea.
3. Para su utilización a mano: Extender primeramente una mano muy fina sobre el soporte presionando para que salga el aire y recrecer acto seguido hasta obtener el espesor requerido, con un máximo recomendado de 15-20 cm.
4. Para su utilización con máquina, proyecte directamente hasta alcanzar el espesor deseado regulando la viscosidad adecuada justo al inicio de la proyección.
5. Una vez llaneado el mortero se deberán esperar aprox. 1-2 horas para poderle dar la forma o la planimetría requerida, recortar, raspar, tematizar, siendo el período máximo de trabajabilidad a partir de 6-12 horas desde su aplicación, variable dependiendo del espesor aplicado, de la temperatura y humedad ambiental.
6. Una vez realizados los trabajos de textura, se dejará secar 24 horas, tiempo en el que se le podrá realizar los últimos efectos, y proceder con los acabados.
7. En situaciones especiales o puntos singulares como juntas estructurales, uniones entre diferentes materiales, ventanas, y en general para grandes espesores en reconstrucción volumétrica y tematización profesional, etc, es conveniente la incorporación en la parte intermedia de una malla de refuerzo para armarlo y reforzarlo, incrementando la resistencia frente a tensiones o dilataciones.
8. Tras la aplicación se limpiarán los utensilios, la maquinaria, y/o mangueras con agua, inmediatamente después de su uso, antes de que el mortero fragüe.

**NOTA:** Es un mortero tixotrópico, si pierde fluidez, agítelo de nuevo y se fluidificará. Nunca añada más agua. Para mayor detalle y aplicaciones especiales, consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

**CONSUMO - RENDIMIENTO MEDIO:** Aprox. 18-20 Kg/m<sup>2</sup> de mortero elite Extreme + 0,55 l de aditivo elite por 1cm de espesor. Se consumen aprox. 0,85 l. de aditivo elite por cada 25 Kg de mortero elite Extreme.

Con Multilite en aplicación a mano:

- Para enlucidos hasta 1-1,5cm / espesor: entre 4,4l.- 4,6l. de disolución/saco 25Kg. (0,75l.-0,80l./multilite/saco 25Kg)
- En aplicaciones superiores a 1,5cm: entre 4,2l.-4,5l. de disolución/saco 25Kg. (0,70-0,75l./multilite/saco de 25Kg)
- Aplicación con máquina de proyección: entre 4,8l.-5l. de disolución/saco 25Kg) (0,80-0,75l./multilite/saco de 25Kg)

Con FK-19 Plus, aplicación a mano:

- Para enlucidos hasta 1-1,5cm de espesor: entre 4,6l. - 4,8l. de disolución/saco 25Kg. (0,75l.-0,80l./FK-19 P./saco 25Kg)
- En aplicaciones superiores a 1,5cm: entre 4,4 l. - 4,6 l. /saco 25Kg. (0,70-0,75l./FK-19 Plus/saco de 25Kg)
- Aplicación con máquina de proyección: entre 5 l. - 5,2 l. /saco de 25Kg) (0,85-0,9l./FK-19 Plus/saco de 25Kg)

### 3.- OPCIÓN A - MULTILITE Monocrom

**PROPIEDADES:** Multilite Monocrom es un lasur/veladura mineral en base de una compleja micro-emulsión al silicato potásico en dispersión acuosa, para su uso en bases minerales de interiores y exteriores. El contenido en materia orgánica es inferior al 5% en peso sobre la formulación total y cumple con la norma alemana DIN 18363. Especialmente diseñado para su uso exclusivo en bases minerales ya que Multilite Monocrom pasa a formar parte del sustrato, gracias a su proceso de petrificación por silicificación con anclaje químico, pasando a formar un mismo cuerpo, insoluble en agua, pero altamente transpirable  $SD < 0.02$ . Disponible de serie en base incolora y base blanca. Es pigmentable con Mixol Óxidos y/o puede servirse en otros colores óxidos bajo pedido. Multilite Monocrom a diferencia de su producto matriz Multilite, unifica los diversos pigmentos óxidos utilizados en su pigmentación, fusionándolos mayormente en un único color, y ofreciendo un tono homogéneo. Cuando se quieran realizar veladuras de color a su gusto, Multilite Monocrom dispone de carta de colores y tanto la base incolora como la blanca también se podrá pigmentar hasta un 3%-5% como máximo, con pigmentos óxidos Mixol. Al no crear capa superficial, gracias a su penetración, no altera la textura de la base mineral tratada, por lo resulta ser un tratamiento extremadamente natural, efectivo y duradero.

**USO PRINCIPAL:** Multilite Monocrom se usa como veladura mineral penetrante y en color, para bases minerales absorbentes, hormigones, morteros, micro-morteros, micro-cementos, en pavimentos, fachadas, patrimonio, tematizaciones profesionales, etc.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas, especialmente todas las superficies de vidrio, metal, superficies lacadas, madera, etc. Aplicar Multilite Monocrom con brocha, rodillo o airless. No se debe diluir ni con agua ni con disolventes. En bases de poca absorción, aplicar lo que la base sea capaz de absorber y retirar material sobrante. Se recomienda aplicar un mínimo de 2 manos, con un intervalo de 12 horas de secado entre ellas. Limpieza de los utensilios inmediatamente después de su uso con disolvente. Para una durabilidad óptima se puede mejorar el sistema con la aplicación posterior del protector hidrofugante FK-7 o FK-3 Plus Nano. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

Nota: Aplicar de 2 manos de pintura con brocha, rodillo o airless. A 20°C y 60% de humedad relativa, cada mano estará seca y se puede repintar al cabo de aprox. 12-24 horas. Aplicable entre 10 y 35°C, tanto para la superficie a pintar como para la temperatura ambiente. La temperatura y humedad ambiente será la que determine el tiempo de secado que puede prolongarse hasta varios días en casos de alta humedad y baja temperatura.

**RENDIMIENTO MEDIO:** Multilite Monocrom tiene un rendimiento medio de aprox. de 4-6 m<sup>2</sup>/l. en 2 manos, con un consumo medio entre 150 y 250 ml/m<sup>2</sup>. En función de la forma de aplicación, textura y absorción de la base puede variar sensiblemente.

### 3.- OPCIÓN B - MULTILITE Color

**DESCRIPCIÓN Y USOS PRINCIPALES:** Multilite o Multilite Color es un concentrado multifunción en dispersión acuosa de silicato potásico modificado, de uso exclusivo en bases y morteros minerales. No altera la transpiración ni difusión del vapor y compatible con la humedad. Es de fácil aplicación y manejo, y aporta un considerable efecto consolidante gracias al proceso químico de la silicificación, por el que establece puentes químicos insolubles con los productos minerales que fusionan Multilite Color con la base mineral. Su polivalencia hace que funcione como aditivo de mejora de prestaciones de morteros elite, como imprimación consolidante mineral, y como veladura mineral cuando es pigmentado con mixol óxidos. Multilite se usa tanto a nivel de imprimación, de consolidación

como decorativo, en restauración de fachadas y patrimonio, en obra nueva, obra civil en general, construcción, tematización profesional, en pavimentos estampados, industria alimentaria y sector sanitario, industria en general, etc. en paramentos en vertical, horizontal e incluso en inmersión en agua salada. Aplicable desde 5°C de temperatura ambiente y de la base.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser aplicadas, salpicadas, especialmente las de cristal, metales, lacados... El soporte debe ser consistente, limpio, exento de sales higroscópicas, microorganismos, polvo, desencofrantes, pinturas sintéticas o cualquier otra sustancia que pueda afectar a su adherencia. Aplicable desde 5°C.

- Veladura mineral consolidante: Multilite Color ya sea pigmentable con Mixol óxidos, o en los colores de serie de la carta de colores de veladuras minerales de Fakolith, es una excelente veladura translúcida consolidante para casi todo tipo de superficies minerales absorbentes, tanto en superficies verticales como en horizontal e inmersión, donde los pigmentos quedan encapsulados en cristales de silicio insolubles. En bases de poca absorción, aplicar lo que la base sea capaz de absorber y retirar material sobrante.

Nota: Aplicar de 2 manos de pintura con brocha, rodillo o airless. A 20°C y 60% de humedad relativa, cada mano estará seca y se puede repintar al cabo de aprox. 12-24 horas. Aplicable entre 10 y 35°C, tanto para la superficie a pintar como para la temperatura ambiente. La temperatura y humedad ambiente será la que determine el tiempo de secado que puede prolongarse hasta varios días en casos de alta humedad y baja temperatura.

Tras la aplicación se limpiarán los utensilios inmediatamente con agua y jabón. Para mayor detalle y aplicaciones especiales, consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

**RENDIMIENTO MEDIO:** Multilite Color tiene para este uso un rendimiento variable aproximado de entre 3 y 5 m<sup>2</sup>/l. en 2 manos, en función del tipo de base. Para una durabilidad óptima se puede mejorar el sistema con la aplicación posterior del protector hidrofugante FK-7 o FK-3 Plus Nano.

#### 4.- OPCIÓN A - FK-7 (Mercado CE)

**DESCRIPCIÓN:** FAKOLITH FK-7 es una micro-nano dispersión microemulsionable en agua, hidrofugante consolidante concentrada con datos de ensayo de marcado CE, y con efecto contra los microorganismos, con acción penetrante incolora, altamente transpirable. Como protección eficaz contra las influencias medioambientales y contra las causas y consecuencias de las humedades en materiales de construcción absorbentes. La micro-nano dispersión de nano silano siloxanos modificados de FK-7 produce el efecto hidrofugante de "perlas de rocío". Después de su disolución en agua potable, la mezcla es low voc, y reacciona en el elemento constructivo al que se aplica, produciendo una zona hidrófuga, pero permitiendo sin embargo al mismo tiempo, una completa difusión del vapor (SD=0,02), y presentando excelente resistencia contra la influencia medioambiental y rayos U.V. Gracias a su elevada transpirabilidad, FK-7 no perjudica la correcta curación de la base. Es estable a los cambios meteorológicos y rechaza la suciedad. Protege contra el florecimiento de sales higroscópicas nocivas para el elemento de construcción, contra la penetración de cloruros, contra la corrosión, actúa contra la eclosión de la humedad desde el interior de los muros. Otra de sus funciones importantes es la de resaltar y mantener los colores naturales de la superficie sobre la que es aplicado. Activa la transpiración desecando zonas húmedas, y gracias a la tecnología BioFilmStop FK-7 es altamente resistente a mohos y algas. Es aplicable sobre zonas con humedad ya que se transmite a través del agua.

**TECNOLOGÍA SANITARIA BIOFILMSTOP (Artículo tratado BPR Art.3):** FK-7 es un hidrofugante inteligente tratado con Tecnología BioFilmStop de inhibición y alta resistencia a hongos y microorganismos, DIN-UNE EN 15457:2008 (Aspergillus, Cladosporium, Penicillium, Algae...) y también a bacterias ISO 22196:2011. Los productos de la gama BioFilmStop contribuyen a cumplir positivamente CE 852/2004, están fabricadas con APPCC y bajo GMP CE 2023/2006, mejorando además notablemente el APPCC, seguridad alimentaria y asepsia de la industria usuaria. Con Declaración de Conformidad - Registro Sanitario FAKOLITH RGSEAA ES-39.005259/T y ROESP E-0043-E.

**USO PRINCIPAL:** FAKOLITH FK-7 es idóneo para la hidrofugación, conservación, desecado y fortalecimiento de casi todo tipo de material mineral poroso o absorbente, piedra natural, artificial, hormigón, pinturas y revestimientos minerales, cerámica absorbente y también para madera, en interiores y exteriores en todo tipo de condiciones

climáticas, principalmente en paramentos verticales y fachadas. FK-7 es el hidrofugante idóneo en procesos de restauración de superficies con patologías de humedad. Especialmente indicado para estructuras de hormigón, donde gracias su penetrabilidad y protección contra la humedad protege inhibiendo la corrosión a las estructuras metálicas internas, prolongando así su vida útil. Apto para su aplicación en taladros contra humedad capilar, solicite información adicional. Principalmente en fachadas y rehabilitaciones, patrimonio, tematización, obra civil, industria en general, industria alimentaria, etc. Limitaciones: Cualquier tipo de base pulida sin apenas capacidad de absorción (En este caso use FK-4 Extreme). Bases extremadamente alcalinas, blancas o de cemento fresco (Para este caso utilice FK-3 Plus N). Bases de roca natural interiores-exteriores con lixiviación de agua y arrastre a superficie (función limitada).

**DISOLUCIÓN EN AGUA:** En general diluir el concentrado FK-7 en agua potable en una proporción de 1:14. Para bases con humedad capilar, para potenciar el color natural de la base mineral, y para la madera diluir el concentrado en agua potable en una proporción de 1:9. Mezcle sólo la cantidad que vaya aplicar en un día, ya que la mezcla dura estable y aplicable durante 8-12 horas, pasado este tiempo no se debe aplicar.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. Tras la adecuada preparación de la base, aplicar FK-7 con brocha, rodillo, pulverizador de 2 a 3 veces seguidas, cada vez sobre la capa húmeda anterior, siempre de abajo a arriba. Limpieza de los utensilios inmediatamente después de su uso con agua. Aplique sólo la cantidad que la base pueda absorber, y evite aplicaciones excesivas que dejen restos de producto en superficie. Al cabo de 24 horas desde la aplicación el agua de lluvia ya no afecta a la aplicación, aunque los efectos completos de hidrofugación no aparecerán hasta pasados unos días. Aplicable desde 2-3°C. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

**RENDIMIENTO MEDIO:** FK-7 tiene un rendimiento aprox. de entre 20 y 60 m<sup>2</sup>/ litro de producto concentrado, y puede variar sensiblemente en función del tipo de base y método de aplicación. El promedio de consumo de la disolución es aproximadamente 250 ml/m<sup>2</sup> aunque a veces puede oscilar entre 100 y 500 ml/m<sup>2</sup>.

#### 4.- OPCIÓN B - FK-3 Plus N (Marcado CE)

**DESCRIPCIÓN:** FK-3 Plus Nano es una micro-nano emulsión concentrada al agua (low Voc), hidrofugante y oleo-retardante, con datos de ensayo de marcado CE, libre de disolventes y formulada en base a nano-silanos, siloxanos e innovadores compuestos fluorados C6 modificados, libres de PFOA y PFOS, con buena acción en profundidad y alta resistencia a la alcalinidad y al crecimiento de hongos y microorganismos. Es de acabado incoloro, aunque especialmente aplicado a mayor concentración realzará un poco el tono de la base. Medio de protección contra la degradación de bases horizontales y verticales por absorción de agua, y contra la adherencia del ensuciamiento. Para la conservación y protección incolora, oleo-retardante e hidrofugante, para casi todo tipo de material mineral absorbente, en interiores y exteriores. No crea capa ya que penetra en los poros de la base, y proporciona una protección a largo plazo contra la polución disuelta en agua, contra la degradación por heladas, contra el crecimiento de microorganismos, dificultando además la adherencia en profundidad de la suciedad, y facilitando así su limpieza y mantenimiento. No aporta cambios físicos significativos a la base tratada, especialmente en lo que la traspiración de la base respecta (Valor SD=0,02). Gracias a su elevada transpirabilidad, FK-3 Plus N no perjudica a la correcta curación de la base. Las propiedades oleo-retardantes no ofrecerán su efecto completo, hasta al menos haber transcurrido unos días desde su correcta aplicación. El efecto de repelencia al agua suele mostrarse en forma de gotas o perlas de rocío. FK-3 Plus Nano, es un producto que no crea capa, y cuyo objetivo es mejorar notablemente las cualidades de repelencia al agua, aceites y a la suciedad, facilitando su mantenimiento y prolongando su vida útil.

**TECNOLOGÍA SANITARIA BIOFILMSTOP:** FK-3 Plus Nano es un hidrofugante oleo-retardante tratado con Tecnología BioFilmStop de inhibición y alta resistencia, hongos y algas, DIN-UNE EN 15457:2008 (Aspergillus, Cladosporium, Penicillium, Algae...) Los productos de la gama BioFilmStop contribuyen a cumplir positivamente CE 852/2004, están fabricadas con APPCC y bajo GMP CE 2023/2006, mejorando además notablemente el APPCC, seguridad alimentaria y asepsia de la industria usuaria. Con Declaración de Conformidad - Registro Sanitario FAKOLITH RGSEAA ES-39.005259/T y ROESP E-0043-E.

**USO PRINCIPAL:** FK-3 Plus Nano es idóneo para todo tipo de piedra natural y artificial absorbente, micro-cementos, morteros y hormigones, incluso recién fraguados y con elevada alcalinidad, revestimientos y pinturas minerales,

refractarios, clinker, cara-venta, tejas, estucos de cal y similares, suelos de barro cocido, cerámica absorbente, coronaciones de piscinas, pizarra, etc. Principalmente en fachadas, patrimonio, pavimentos, tematización, obra civil, industria en general, industria alimentaria, viviendas, en hoteles, coronaciones de piscinas, zócalos, establecimientos turísticos, plazas públicas, chalets, restaurantes, cocinas, lavabos...etc. Limitaciones: Cualquier tipo de base pulida sin apenas capacidad de absorción (En este caso use FK-4 Extreme) bases minerales verticales con infecciones previas (en este caso use FK-7) y bases de roca natural interiores-exteriores con lixiviación de agua y arrastre a superficie.

**DISOLUCIÓN EN AGUA:** Dependiendo del tipo de base, del grado de protección y acabado visual deseado, se recomienda aplicar el producto desde una disolución mínima de 1:6 (generalmente pavimentos), para la protección máxima, y hasta una disolución de 1:14 (generalmente hidrofugación de fachadas). A mayor disolución en agua, menor será el efecto oleo retardante y de realce del tono de la base, a mayor concentración mayor será el efecto protector oleófugo-hidrófugo y de realce del tono.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. Tras la adecuada preparación de la base y sobre bases secas, aplicar FK-3 Plus N con brocha, rodillo, pulverizador de 2 a 3 veces seguidas, cada vez sobre la capa húmeda anterior, siempre de abajo a arriba o de manera cruzada en horizontal. Una vez seco no admite segunda mano. Limpieza de los utensilios inmediatamente después de su uso con agua. Aplique sólo la cantidad que la base pueda absorber, y evite aplicaciones excesivas que dejen restos de producto en superficie. En caso necesario elimine el producto aplicado en exceso con un trapo antes de que seque, o podrían aparecer manchas amarillentas. Salpicaduras o restos secos en superficie, se deberán eliminar con disolvente a la mayor brevedad. Al cabo de 24 horas desde la aplicación el agua de lluvia ya no afecta a la aplicación, aunque los efectos completos de hidrofugación no aparecerán hasta pasados unos días. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

**RENDIMIENTO MEDIO:** FK-3 Plus N tiene un rendimiento aprox. de entre 20 y 60 m<sup>2</sup>/ litro de producto concentrado, y puede variar sensiblemente en función del tipo de base, función, y método de aplicación. El promedio de consumo de la disolución es aproximadamente 250 ml/m<sup>2</sup> aunque a veces puede oscilar entre 100 y 500 ml/m<sup>2</sup>.

## 4.- OPCIÓN C - macs FLUOROSIL Classic

**DESCRIPCIÓN:** Fluorosil Classic es una impregnación acuosa en base a las nuevas tecnologías hidrofugantes y oleo-repelentes C6 con modificaciones de compuestos fluorados específicamente diseñadas para crear una protección antiadherente transpirable contra graffitis. Fluorosil Classic se deposita en los capilares de los poros de la base mineral, y gracias a su función hidrófuga y oleo-repelente, protege de la degradación y de la penetración del agua de lluvia, de la suciedad y polución, a la vez que impide la buena adherencia de los graffitis. La impregnación anti-graffiti Fluorosil Classic está certificada por RAL Deutches Institut y por BAST Bundesanstalt für Straßenwesen. Fluorosil Classic es altamente transpirable (Valor Sd= 0,02), transparente, mate, apenas altera la óptica levemente, es resistente a los rayos ultravioleta y es considerada como una protección permanente sobre bases resistentes al lavado como el hormigón (aprox. hasta 10 lavados con agua caliente a presión). Los graffitis pueden ser eliminados sobre las superficies protegidas con macs Fluorosil Classic con agua caliente a presión en repetidas ocasiones, o alternativamente las pintadas pueden ser eliminadas con el limpiador macs Liquid o Cocopaste.

**USO PRINCIPAL:** Fluorosil Classic es idóneo para la protección antigraffiti incolora, hidrofugante y oleofuga de bases minerales absorbentes principalmente en fachadas. Especialmente indicado para hormigón y otras bases minerales absorbentes duras como ladrillos cara-venta, clinker etc. En puentes, fachadas, edificios, etc. Contra las pintadas y suciedad ambiental en general. Fluorosil Classic puede aplicarse pero con limitaciones sobre bases minerales absorbentes de baja consistencia, como piedra arenisca, arenisca calcárea, aunque en estos casos debido a la baja resistencia al agua a presión de la base, el producto puede que ya no sea de efecto permanente, a no ser que la base se consolide mineralmente con carácter previo.

**MODO DE APLICACIÓN:** Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. Fluorosil Classic está listo para aplicar y no debe diluirse. Antes de abrir el envase agitarlo con fuerza para obtener un líquido homogéneo. Tras la adecuada preparación de la base y sobre bases secas, se puede aplicar Fluorosil Classic con pistola Airless, con boquilla de entre 0,012/0,30 pulgadas y ángulo de entre 20° y 40°C, a 80 bar, o con rodillo de pelo corto (rodillo para esmaltar) en pasadas cruzadas, con pincel o brocha, y con pulverizador distribuyendo el

producto de inmediato con el rodillo para que no choree. Fluorosil Classic siempre se debe aplicar de abajo arriba para evitar que el material produzca escurrimientos y deje marcas. La primera mano se dará de forma abundante, sin que choree material. Sobre la base ligeramente húmeda se aplica la 2ª mano. Éstas se aplican relativamente seguidas trabajando sobre húmedo. Los intervalos se rigen en función de la capacidad de absorción de la base y la temperatura del objeto de modo que pueden variar mucho: entre 10 minutos y 1 - 2 horas. La limpieza de los útiles empleados se recomienda con FK-111 mezclado con agua 1:10 y después enjuagar con agua limpia. En caso de duda consulte nuestro servicio de asesoramiento técnico. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad. El tratamiento de la superficie es posible con una temperatura del objeto entre 5°C y 25° C. Las superficies tratadas deben protegerse durante las 5 horas siguientes frente a lluvias.

**RENDIMIENTO MEDIO:** macs Fluorosil Classic tiene un rendimiento medio entre 2 y 6 m<sup>2</sup> por litro, con un consumo aproximado entre 150 ml/m<sup>2</sup> - 500 ml/ m<sup>2</sup>. en función de la absorción de la base.

**ATENCIÓN:**

Esta guía de aplicación es una recomendación general. Sobre casos particulares pueden existir recomendaciones adicionales o variaciones. Si tiene dudas o desea una Prescripción Técnica personalizada contacte a través del [Formulario de contacto](#) de esta web.

**NOTA LEGAL GUÍAS DE APLICACIÓN:**

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. (FCS) aplica un sistema de gestión de la calidad, y además, para la Industria alimentaria y sectores sanitarios fabrica bajo APPCC y Buenas Praxis de manufactura y trazabilidad CE 2023/2006. Fakolith está certificada por TÜV Rheinland Cert GmbH para norma de calidad ISO 9001:2015. FCS es una compañía del grupo FAKOLITH en España, dedicada a investigar, desarrollar, fabricar, importar, exportar y comercializar pinturas y tratamientos especiales de superficies. Tal y como recoge nuestro objeto social, la responsabilidad legal de la aplicación de los productos queda siempre fuera de nuestro alcance. Las recomendaciones realizadas en las guías de aplicación y fichas técnicas, están realizadas de buena fe, en base a nuestro conocimiento y experiencias generales de nuestros clientes, lo cual no exime al consumidor de verificar mediante muestras, que los productos y sistemas recomendados sean idóneos para su caso. FCS dispone de una póliza de R.C. de productos con una cobertura internacional, excepto USA y Canadá, de hasta tres millones de euros para daños causados por posibles defectos de fabricación.