



FAKOLITH®
chemical systems

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

a Fakolith Group Company

www.fakolith.com

Decapado, limpieza, consolidación, reconstrucción volumétrica, y pintado de Fachadas minerales y Patrimonio con pintura mineral al silicato Silicalith

Descripción del problema

Gran parte de las pinturas utilizadas en exteriores, especialmente las de composición orgánica, sufren de manera acelerada los efectos devastadores del agua, del sol, del viento, etc.

Especialmente en fachadas, las pinturas de silicato ofrecen una gran resistencia a la intemperie, lo que las hace la más apropiadas para su mejor y prolongada protección.

Todas las pinturas de silicato o al silicato no son iguales: Para identificar una pintura de alta calidad de dispersión de silicato, en primer lugar, debe cumplir con la norma DIN 18.363, 2.4.1 cuyo contenido en materia orgánica es inferior al 5% en peso sobre la formulación total. Ejemplo de ello serían Silicalith y Silicalith FotoActive.



Silicalith y su variante **Silicalith FotoActive**, se adhieren al soporte mineral fusionándose y pasando a formar parte de este a través de una reacción química llamada silicificación o petrificación. Por ello, ambas pinturas no se descascarillan, son altamente transpirables y permeables al vapor de agua.

Las superficies pintadas con las pinturas de silicato de Fakolith adquieren un pH alcalino que proporciona una protección natural contra la proliferación de microorganismos. Además de su color natural blanco mineral, se pueden colorear con pigmentos óxidos de Mixol, lo que las confiere una resistencia máxima frente a los rayos U.V. Su carácter hidrófugo, es característica diferenciadora de nuestra firma para este tipo de pinturas.

Solamente pueden y deben aplicarse sobre bases minerales exentas de pinturas antiguas o restos de estas, de sales higroscópicas, de microorganismos, de polución y de cualquier otro tipo de impureza que pudiera dificultar su adecuada fusión química con la base mineral.

Por ello y al igual que ocurre para los tratamientos con veladuras minerales, los soportes deberán ser revisados y dispuestos de manera similar. Los tratamientos más adecuados para cada situación en particular vendrán determinados por las patologías existentes en cada caso. Habitualmente la restauración deberá iniciarse saneando o eliminando mecánicamente las partes degradadas de revestimientos antiguos o de la base mineral. En algunos casos habrá que decapar pinturas, barnices o revestimientos inadecuados hasta descubrir completamente la base mineral. Posteriormente la limpieza adecuada de las superficies resulta imprescindible para optimizar la eficacia de los tratamientos posteriores. Tras la limpieza es habitual mineralizar o consolidar superficialmente la base mineral, al menos las partes que lo requieran. En ocasiones y debido a desperfectos existentes, se reconstruirá volumétricamente las zonas necesarias, con el mortero elite más adecuado en cada caso. Posteriormente se aplicará la imprimación más conveniente, Multilite (silicato líquido) o FK-7 (Hidrofugante y puente de unión) según más convenga. Finalmente se aplicarán 2 manos de la pintura al silicato, **Silicalith** o **Silicalith FotoActive**, en color blanco mineral o en color formulado con pigmentos óxidos de Mixol.

Resumen de la solución y procedimiento básico más habitual

1. LIMPIEZA DE LA BASE:

Según las patologías existentes, se elegirá entre las siguientes opciones:

- **Opción A - CLEANOLITH Forte:** En caso de superficies con una afectación severa por polución, especialmente en partes bajas del edificio, aplicar el desincrustante y limpiador de grasa, polución, suciedad industrial, y aclarar con agua. Tras lo cual limpieza general con **FK-12** de la totalidad de bases minerales a rehabilitar.

- **Opción B - Macs Asur:** Si existen pinturas o barnices a eliminar, aplicar sobre dichas zonas el decapante universal de acción en profundidad **macs Asur** o en su defecto **macs Oxystrip**, capaces de eliminar múltiples capas en una sola aplicación. Tras el aclarado con agua se procederá a una limpieza general con **FK-12**, finalizando aquí el proceso de limpieza.

- **Opción C - FAKOLITH FK-12:** En cualquier caso limpiar siempre la fachada con el limpiador de daños de humedad **FK-12**, como daños de moho, salitre, biofilm, polución leve... en la totalidad de superficies a rehabilitar, habiendo utilizado o no los anteriores. Tras su aclarado posterior con agua y secado al aire, la base quedará saneada 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 combinado 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 moldeabilidad. 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. IMPRIMACIÓN CONSOLIDANTE, PUENE DE UNIÓN:

Como imprimación y puente de unión de la base mineral con la pintura de silicato, se aplicará el consolidante mineral **multilite** (silicato líquido) o el hidrofugante especial **FK-7**, según más convengan. Ambos regulan y homogeneizan la correcta penetración y adherencia de la pintura de silicato.

- **Opción A - MULTILITE:** Aplicación del consolidante al silicato **multilite** en una relación de 1:1 partes en agua. La base quedará consolidada y la absorción posterior de la pintura de silicato será uniforme. Antes de aplicar la primera mano de pintura se dejarán transcurrir entre 12-24 horas, según las condiciones medioambientales existentes.

- **Opción B - FAKOLITH FK-7:** Aplicación del hidrofugante con efecto consolidante **FK-7** en una relación de mezcla de 1:14 partes en agua. La base mineral además de consolidada con sus valores de absorción regulados también quedará hidrofugada. Antes de aplicar la primera mano de pintura se dejarán transcurrir entre 12-24 horas, según las condiciones medioambientales existentes.

4. PINTURA DE PROTECCIÓN Y ACABADO FINAL:

Para conseguir una adecuada protección y conservación a largo plazo de las bases minerales, con pintura mineral, se aplicarán 2 manos de cualquiera de las pinturas **Silicalith** o **Silicalith FotoActive**, en los colores óxidos deseados.

- **Opción A - Silicalith:** Aplicación especial de la pintura de dispersión de silicato **Silicalith** en 2 manos espaciadas como mínimo entre 12-24 horas, en blanco mineral o en los colores óxidos deseados.

- **Opción B - Silicalith FotoActive:** Aplicación especial de la pintura de dispersión de silicato **Silicalith FotoActive** en 2

manos espaciadas como mínimo entre 12-24 horas, en blanco mineral o en los colores óxidos deseados. Además de las propiedades intrínsecas de las pinturas de silicato, **Silicalith FotoActive** caracteriza la fachada con propiedades fotocatalíticas que ayudan a mantener más limpia su fachada.

Proceso de aplicación

1.- OPCIÓN A - CLEANOLITH Forte

Cleanolith Forte es un limpiador detergente concentrado con certificación Ecolabel, ecológico y biodegradable, ideal para la limpieza profunda de superficies duras resistentes a soluciones alcalinas. Su fórmula innovadora elimina suciedad grasa, polución, hollín, suciedad industrial, daños por humedad y moho, incendios etc, ofreciendo un alto rendimiento y eficacia.

Principales ventajas de Cleanolith Forte:

- **Ecolabel:** Certificado con los criterios medioambientales europeos (Nº Registro ES-CAT/020/035).
- **Biodegradable y respetuoso con el medio ambiente:** Sin cloro, fósforo, disolventes ni formaldehídos.
- **Alto poder de limpieza:** Elimina eficazmente grasa, hollín, suciedad, daños de humedades y moho, matriz de biofilm en múltiples superficies.
- **Apto para industria y sectores exigentes:** Uso en la industria alimentaria, sanitaria, edificios públicos, construcción y rehabilitación de edificios y más.
- **Bajo contenido en COVs (Low VOC):** No contiene sustancias PBT, mPmB ni disruptores endocrinos.

Usos recomendados: Ideal para la limpieza de paredes, fachadas, suelos, techos, maquinaria, trenes, parkings, talleres, aeropuertos, cocinas industriales, hoteles y restaurantes, hospitales. Compatible con superficies como piedra, cerámica, gres, hormigón, metales nobles, plásticos y pinturas resistentes a la alcalinidad.

Modo de empleo: Aplicar con cepillo, pulverizador o esponja. Frotar y dejar actuar 10-30 min y aclarar con agua.

- **Para suciedad baja Ecolabel:** Diluir 1:10 en agua. **Redimiento aprox.: 50 m²/L.**
- **Para suciedad alta Ecolabel:** Diluir 1:8 en agua. **Redimiento aprox.: 40 m²/L.**
- **Para suciedad muy alta y localizada:** Diluir 1:3 en agua. **Redimiento aprox.: 8 m²/L.**
- **Para suciedad extrema y puntual:** En concentrado. **Redimiento aprox.: 2 m²/L.**

¿Por qué elegir Cleanolith Forte? Su combinación de eficacia de limpieza, seguridad y respeto por el medio ambiente lo convierte en la opción ideal para la limpieza profesional y sostenible.

1.- OPCIÓN B - macs Asur

DESCRIPCIÓN: macs ASUR es un decapante en gel que mezcla esteres de evaporación lenta y disolventes especiales. El decapante Asur está libre de hidrocarburos clorados, diclorometano, hidrocarburos aromáticos y parafina, y no es corrosivo para la piel.

USO PRINCIPAL: macs ASUR está indicado para el decapado de varias capas a la vez en bases resistentes a los disolventes, tanto para grandes como pequeñas superficies, en interiores y exteriores y es capaz de decapar la gran mayoría de sistemas de pinturas de 1 componente, como pinturas de dispersión, de látex, acrilatos, revoques sintéticos, lacas de resinas sintéticas, lacas incoloras, barnices de alcohol nitrogenados, anti-fouling, mateados, pulidos, emplastes, colas para fibra de vidrio y espumas de poliuretano, sobre bases resistentes a los disolventes como piedra natural, madera, metal, reforzados con fibra de vidrio, madera, gel-coat.... Aunque Asur actúa sobre algún sistema de 2 componentes (epoxi no), si no le resulta lo suficientemente potente o veloz para su caso, utilice macs Oxystrip con gran capacidad de acción incluso sobre sistemas de 2 componentes. Es de uso en gran cantidad de sectores como restauración, obra civil, industria en general, náutica, etc.

MODO DE APLICACIÓN: Antes de aplicar macs Asur, remover el producto de forma mecánica hasta que presente una consistencia homogénea. Procurar sobre todo una aplicación saturada del producto. En el caso de capas muy

gruesas de pintura, rasgar primero las capas sueltas y luego aplicar Asur. Aplicar de manera uniforme con aparato airless, brocha de cerda natural o rodillo. En grandes superficies, para optimizar el consumo y acelerar el proceso, recomendamos tras su aplicación cubrir el decapante con un film de plástico aplicado con un rodillo sin presionar. Dejar actuar entre 1 y hasta 24-48 horas. Al cabo de 1 hora ir realizando pruebas con una espátula para determinar si el decapante ha llegado con efectividad hasta la base, pues ese será el momento idóneo para eliminar primeramente con llanas y espátulas el grueso del decapado, para luego aclarar con agua a presión (preferiblemente caliente), siempre de abajo a arriba. A continuación se recomienda realizar una limpieza suave con el limpiador detergente FK-12. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

RENDIMIENTO MEDIO: macs Asur tiene un rendimiento aprox. de 0,5 a 4 m²/L., y su consumo es muy variable en función de las capas y producto a decapar. A modo de orientación debe utilizarse el factor de consumo mínimo de 1 a 1,4. Es decir, si se quieren decapar 100 micras en seco, habrá que aplicar al menos 100-140 micras de macs Asur, en función del tipo y estado de la pintura a decapar.

1.- OPCIÓN C - 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 m² y 15 m² 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/m² 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/mm², alcanzando hasta 20 N/mm² 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/m² 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

DESCRIPCIÓN Y USOS PRINCIPALES: Multilite 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 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.

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 de temperatura ambiente y de la base.

▣ Aditivo de Morteros de revoco Élite: Multilite permite la aplicación de grandes espesores, aportando plasticidad, consolidación y trabajabilidad de tiempo abierto. Añadir 1 litro de Multilite por cada 6 litros de agua de amasado empleados en la mezcla.

▣ Consolidante - imprimación mineral incolora: Multilite aporta poder consolidante por silicificación a bases minerales absorbentes. Aplicar Multilite desde puro hasta en disolución 1:3 en agua, con brocha, rodillo, pulverizador. El grado de disolución y número de manos, vendrá determinado por varios factores: porosidad, absorción de la base, estado de degradación, patologías, etc. En bases de poca absorción, aplicar lo que la base sea capaz de absorber y retirar material sobrante.

▣ Como imprimación de pinturas al silicato: Aplicar una mano abundante en disolución 1:1 en agua.

▣ En bases de cal: Aplicar una primera mano en disolución 1:3 en agua, y una segunda mano en disolución 1:1 en agua.

Entre cada mano de aplicación dejar transcurrir siempre 24 horas.

▮ **Veladura mineral consolidante:** Multilite 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 consolidante mineral 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.

▮ Para una durabilidad óptima se puede mejorar el sistema con la aplicación posterior del protector hidrofugante FK-7 o FK-3 Plus Nano.

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 o CONSUMO MEDIO: El consumo de Multilite como aditivo para los morteros elite, es variable. Oscila entre 0,50 l/m² y 0,60 l./m² por cada cm de espesor de mortero. Consulte el dato en la ficha del mortero que vaya a usar.

Como imprimación para pinturas de silicato y bases de cal, puede tener un rendimiento aproximado de 4-6m²/l. de concentrado.

Como consolidante mineral y como veladura, aplicado en su estado puro puede tener un rendimiento aproximado de 3-5m²/l. de concentrado en 2 manos.

3.- OPCIÓN B - FK-7 (Marcado 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 m²/ 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/m² aunque a veces puede oscilar entre 100 y 500 ml/m².

4.- OPCIÓN A - SILICALITH

PROPIEDADES: SILICALITH es una pintura Low Voc de emulsión de silicatos, con modificaciones hidrofugantes tecnológicas de última generación, principalmente para el acabado y protección de bases minerales en exteriores y también en interiores. Formulada a base de componentes sostenibles y respetuosos con el medio ambiente y la salud humana, libre de formaldehído, metales pesados, ftalatos, alquilfenoletoxilatos (APEO free) y sin amoníaco. Su innovadora fórmula a base de dispersiones especiales de silicatos alcalinos modificados se ve reforzada con nano silanos que le confieren una optimizada gestión de la humedad y gran durabilidad a largo plazo. No se agrieta, ni descascarilla o hincha por efecto de la humedad. No forma película, y tiene una excelente adhesión química sobre bases minerales ya que SILICALITH pasa a formar parte del sustrato mineral gracias a su proceso de petrificación por silicificación, lo que además le confiere propiedad antiestática y además activa la transpiración. Excelente resistencia y estabilidad de los colores a los rayos U.V. al calor y al amarilleo, gracias a la exclusiva utilización de pigmentos óxidos de alta calidad. Excelente resistencia a la polución de gases y lluvia ácida. Es resistente a la intemperie. Clasificación según DIN EN 13300 y otros datos técnicos:

- Clase 1 de resistencia al frote en húmedo en base mineral y Clase 2 en base no mineral (ISO 11998).
- Opacidad y cubrición Clase 1 para un rendimiento de hasta 5 m²/l (ISO 6504-3), variable según textura, colores y valores de absorción de la base.
- Acabado mate mineral G3-Grado de reflectancia <5 GU (EN ISO 2813) y granulometría fina (EN 21524).
- Permeabilidad al vapor de agua S_D ≤ 0,01 m Kg/m² (Clase V₁), DIN EN ISO 7783-2
- Alta resistencia al agua líquida, con una baja permeabilidad según EN 1062-3, con w=0,09 Kg/m²h^{0.5}(Clase W₃).
- Es de olor neutral y Low Voc.
- Carece de biocidas ya que su naturaleza química inorgánica y alcalina le confiere una actividad antimicrobiana natural en envase.
- Euroclase estimada de resistencia al fuego A2-s1d0 según EN 13501-1.

COLORES: Disponible en blanco y colores óxido de la carta NCS Exterior. Pigmentable hasta un 3% con colores Mixol

óxidos.

USO PRINCIPAL: SILICALITH se aplica en general para fachadas y patrimonio, en interiores y exteriores, y para la tematización profesional y alta decoración, sobre revocos de cemento u hormigón, piedra natural o artificial porosa, morteros de arena y cal, muros de ladrillo, pinturas minerales, placas de fibrocemento, superficies de yeso y/o Pladur® (imprimado con FK-16). Respetar siempre el correcto curado de morteros frescos. **Superficies inadecuadas:** Plásticos, madera, pinturas plásticas, pinturas al aceite, esmaltes y lacas.

MODO DE APLICACIÓN: Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. Aplicable entre 5°C y 35°C de temperatura ambiente y de la base. Aplicar Silicalith sobre bases limpias, secas, curadas, debidamente consolidadas, libres de sustancias antiadherentes, sales y microorganismos. Aplicable con brocha, rodillo o airless, **siempre húmedo sobre húmedo** en una misma mano. En general aplicar 2 manos de pintura.

Las pinturas al silicato penetran en la base mineral por silicificación, pasando a formar parte mineral del sustrato. Esta característica hace que los colores no puedan ser planos y homogéneos, y su apariencia mineral dependerá de su penetración en la base, de la forma y cantidad de pintura aplicada, de las condiciones del entorno, y de la experiencia del equipo aplicador.

SILICALITH como pintura de dispersión al silicato, es un producto al agua, cuya viscosidad puede variar en función de colores, y de la temperatura del entorno. Puede ajustarla rebajando la viscosidad de la pintura, añadiendo hasta un máximo de un 5-10% de Multilite, mezclando con la pintura de forma adecuada hasta obtener la viscosidad ideal. Especialmente recomendable si la viscosidad es elevada por el color formulado, o por la temperatura del entorno de la propia base o por la textura o valores de absorción de esta. Se recomienda evitar el pintado en exposición directa al sol y en horarios con elevadas temperaturas, especialmente en verano en países cálidos. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

IMPRIMACIONES:

En bases con diferentes texturas resulta recomendable siempre fondear con Silicalith Texture (3-6 m²/L.), para regularizar y homogeneizar la apariencia de la textura de la superficie.

En general recomendamos como imprimación de bases minerales, Multilite incoloro sin diluir, (3-6 m²/L.). En función de la absorción de la base y las condiciones del entorno serán necesarias al menos 1 mano para superficies poco absorbentes y hasta 2 manos en superficies absorbentes y temperaturas elevadas del entorno y/o de base. Entre mano y mano dejar transcurrir entre 12-24 horas.

Alternativamente al caso anterior, también resulta muy habitual y recomendable utilizar como fondo una primera mano de imprimación con pintura SILICALITH en el color elegido, disuelta 1:1 con Multilite incoloro (8-10 m²/L. de disolución). Nunca añadir agua.

En fachadas con alta exposición a la humedad patológica o ambiental, es recomendable sustituir la imprimación Multilite por cualquiera de los hidrofugantes transpirables FK-7 o FK-3 Plus (40-50 m²/L. de disolución), aplicados por saturación de abajo a arriba, y en disolución en agua 1:14, dejando secar 24-48 horas antes de proceder a su pintado.

Para bases de yeso, en interiores, imprimir con FK-16 en disolución 1:3 en agua. (8-10 m²/L. de disolución)

RENDIMIENTO MEDIO: SILICALITH tiene un rendimiento aprox. de 3-5 m²/L. en 2 manos. En función de la forma de aplicación, textura y absorción de la base y condiciones ambientales, el consumo puede variar sensiblemente.

4.- OPCIÓN B - SILICALITH FotoActive

PROPIEDADES: SILICALITH FotoActive es una pintura Low Voc de emulsión de silicatos con función fotocatalítica adicional, con modificaciones hidrofugantes tecnológicas de última generación, principalmente para el acabado y protección de bases minerales en exteriores y también en interiores. Formulada a base de componentes sostenibles y respetuosos con el medio ambiente y la salud humana, libre de formaldehído, metales pesados, ftalatos, alquilfenoletoxilatos (APEO free) y sin amoníaco. Su innovadora fórmula a base de dispersiones especiales de silicatos alcalinos modificados se ve reforzada con nano silanos que le confieren una optimizada gestión de la humedad y gran durabilidad a largo plazo. No se agrieta, ni descascarilla o hincha por efecto de la humedad. No forma película, y tiene una excelente adhesión química sobre bases minerales ya que SILICALITH pasa a formar parte

del sustrato mineral gracias a su proceso de petrificación por silicificación, lo que además le confiere propiedad antiestática y además activa la transpiración. Excelente resistencia y estabilidad de los colores a los rayos U.V. al calor y al amarilleo, gracias a la exclusiva utilización de pigmentos óxidos de alta calidad. Excelente resistencia a la polución de gases y lluvia ácida. Es resistente a la intemperie. Clasificación según DIN EN 13300 y otros datos técnicos:

- Clase 1 de resistencia al frote en húmedo en base mineral y Clase 2 en base no mineral (ISO 11998).
- Opacidad y cubrición Clase 1 para un rendimiento de hasta 5 m²/l (ISO 6504-3), variable según textura, colores y valores de absorción de la base.
- Acabado mate mineral G3-Grado de reflectancia <5 GU (EN ISO 2813) y granulometría fina (EN 21524).
- Permeabilidad al vapor de agua S_D ≤ 0,01 m Kg/m² (Clase V₁), DIN EN ISO 7783-2
- Alta resistencia al agua líquida, con una baja permeabilidad según EN 1062-3, con w=0,09 Kg/m²h^{0,5} (Clase W₃).
- Es de olor neutral y Low Voc.
- Carece de biocidas ya que su naturaleza química inorgánica y alcalina le confiere una actividad antimicrobiana natural en envase.
- Euroclase estimada de resistencia al fuego A2-s1d0 según EN 13501-1.

TECNOLOGÍA FOTOACTIVE: SILICALITH FotoActive contiene nano partículas de dióxido de titanio fotocatalítico, que gracias a la acción de la luz solar, contribuyen a destruir los contaminantes, tales como olores, grasas, VOC, microorganismos, NOx, etc., que puedan entrar en contacto con su superficie, transformándolos en CO₂ y agua. Este proceso permite mejorar la calidad del aire ambiente, con un beneficioso impacto ambiental por su acción descontaminante, a la vez que ejercen un efecto autolimpiante sobre la superficie.

COLORES: Disponible en blanco y colores óxido de la carta NCS Exterior. Pigmentable hasta un 3% con colores Mixol óxidos.

USO PRINCIPAL: SILICALITH FotoActive se aplica en general para fachadas y patrimonio, en interiores y exteriores, y para la tematización profesional y alta decoración, sobre revocos de cemento u hormigón, piedra natural o artificial porosa, morteros de arena y cal, muros de ladrillo, pinturas minerales, placas de fibrocemento, superficies de yeso y/o Pladur® (imprimado con FK-16). Respetar siempre el correcto curado de morteros frescos. **Superficies inadecuadas:** Plásticos, madera, pinturas plásticas, pinturas al aceite, esmaltes y lacas.

MODO DE APLICACIÓN: Proteja bien todas las superficies que no deban ser tratadas o salpicadas. Aplicable entre 5°C y 35°C de temperatura ambiente y de la base. Aplicar Silicalith sobre bases limpias, secas, curadas, debidamente consolidadas, libres de sustancias antiadherentes, sales y microorganismos. Aplicable con brocha, rodillo o airless, **siempre húmedo sobre húmedo** en una misma mano. En general aplicar 2 manos de pintura.

Las pinturas al silicato penetran en la base mineral por silicificación, pasando a formar parte mineral del sustrato. Esta característica hace que los colores no puedan ser planos y homogéneos, y su apariencia mineral dependerá de su penetración en la base, de la forma y cantidad de pintura aplicada, de las condiciones del entorno, y de la experiencia del equipo aplicador.

SILICALITH FotoActive como pintura de dispersión al silicato, es un producto al agua, cuya viscosidad puede variar en función de colores, y de la temperatura del entorno. Puede ajustarla rebajando la viscosidad de la pintura, añadiendo hasta un máximo de un 5-10% de Multilite, mezclando con la pintura de forma adecuada hasta obtener la viscosidad ideal. Especialmente recomendable si la viscosidad es elevada por el color formulado, o por la temperatura del entorno de la propia base o por la textura o valores de absorción de esta. Se recomienda evitar el pintado en exposición directa al sol y en horarios con elevadas temperaturas, especialmente en verano en países cálidos. Para mayor detalle consulte ficha técnica y/o guías de aplicación, y ficha de seguridad.

IMPRIMACIONES:

En bases con diferentes texturas resulta recomendable siempre fondear con Silicalith Texture (3-6 m²/l.), para regularizar y homogeneizar la apariencia de la textura de la superficie. En general recomendamos como imprimación de bases minerales, Multilite incoloro sin diluir, (3-6 m²/l.). En función de la absorción de la base y las condiciones del entorno serán necesarias al menos 1 mano para superficies poco

absorbentes y hasta 2 manos en superficies absorbentes y temperaturas elevadas del entorno y/o de base. Entre mano y mano dejar transcurrir entre 12-24 horas.

Alternativamente al caso anterior, también resulta muy habitual y recomendable utilizar como fondo una primera mano de imprimación con pintura SILICALITH FotoActive en el color elegido, disuelta 1:1 con Multilite incoloro (8-10 m²/l. de disolución). Nunca añadir agua.

En fachadas con alta exposición a la humedad patológica o ambiental, es recomendable sustituir la imprimación Multilite por cualquiera de los hidrofugantes transpirables FK-7 o FK-3 Plus (40-50 m²/l. de disolución), aplicados por saturación de abajo a arriba, y en disolución en agua 1:14, dejando secar 24-48 horas antes de proceder a su pintado.

Para bases de yeso, en interiores, imprimir con FK-16 en disolución 1:3 en agua. (8-10 m²/l. de disolución)

RENDIMIENTO MEDIO: SILICALITH FotoActive tiene un rendimiento aprox. de 3-5 m²/l. en 2 manos. En función de la forma de aplicación, textura y absorción de la base y condiciones ambientales, el consumo puede variar sensiblemente.

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.