



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



RESTAURACIÓN DE PAVIMENTOS ESTAMPADOS.

1. Introducción.

2. Principales causas de la degradación.

3. Objetivos a cumplir

4. Guía de aplicación

- Decapación de la resina
- Limpieza
- Reparación, recomposición volumétrica y juntas
- Aplicación de veladuras, recuperación y regeneración del color del pavimento. Efecto Consolidante
- Protecciones finales
- Mantenimiento recomendado



1. Introducción

Recogiendo información al azar desde distintas fuentes, sobre todo en catálogos y webs, apreciamos que la mayoría de información existente al respecto de pavimentos estampados, de hormigón, o de otro tipo de morteros, es bastante coincidente. Principalmente estas informaciones coinciden especialmente a la hora de realizar sus bondades y excelencias. Frases o afirmaciones como las que a continuación les reseñamos son comunes en el sector:

- *¡PARA SIEMPRE!*
- *¡SIN NINGÚN TIPO DE MANTENIMIENTO!*
- *¡COLORES RESISTENTES DE POR VIDA!*
- *¡IMPOSIBLE DE SEPARAR LEVANTAR O ROMPER!*
- *¡SIN COSTE DE MANTENIMIENTO TANTO EN INTERIORES COMO EXTERIORES!*

Si bien, a nuestro entender, las técnicas de aplicación de este tipo de materiales han representado especialmente en los últimos años, una importante solución tecnológica que reconocemos, discrepamos respecto a la durabilidad estimada de los mismos, especialmente en lo que a su mantenimiento se refiere, ya que existen muchos factores adicionales a tener en cuenta para estimar la durabilidad de un producto, que los meramente basados en su composición como derivado del hormigón.

Por ello planteamos las siguientes cuestiones:

- ¿Los materiales utilizados en todo el proceso son compatibles entre sí?
- ¿Se tiene en cuenta la compatibilidad de pH, de cada uno de los materiales a la hora de ser aplicados?
- Sabemos que para obtener una adecuada elaboración del hormigón, o mortero o sus derivados a la hora de su utilización se debe proceder de la forma que sigue: Para garantizar la durabilidad de dichos materiales y la protección frente a la corrosión de las armaduras, en el caso que las tuviera, es importante realizar un mortero u hormigón con una permeabilidad reducida, realizando una mezcla con una relación agua/cemento baja, una compactación idónea, un peso en cemento adecuado y la hidratación suficiente de éste añadiendo agua de curado para completarlo. De esta forma se consigue que haya los menos poros posibles y una red capilar interna poco comunicada y así se reducen los ataques al hormigón y su armadura. ¿Se tuvieron en cuenta este tipo de detalles cuando se realizaron los trabajos de puesta en obra?
- Además, ¿los pigmentos utilizados, son los adecuados para este tipo de materiales, con un pH tan alcalino?
- La carbonatación es un principio fundamental de estos materiales, ¿los llamados “selladores” que con frecuencia se utilizan para “proteger” estos morteros u hormigones permiten una adecuada carbonatación de la masa aplicada?
- Centrándonos en estos “selladores”, que se aplican en la mayoría de las veces, justo después del endurecido inicial del mortero u hormigón, en muchas ocasiones sin respetar los primeros 28 días de fraguado y su correcta carbonatación ¿se plantea la compatibilidad de pH de entre el sellador y el pavimento alcalino?
- La mayoría de las veces estos selladores son completamente impermeables a efectos prácticos, ¿alguien se pregunta qué ocurre cuando por el proceso natural de evaporación, la humedad del propio fraguado, o por capilaridad, o por filtración...etc, trata de exteriorizarse y choca con las barreras que forman estos “selladores”? ¿Es siempre recomendable un sellador impermeable?

Seguro que existen muchas más preguntas que se podrían plantear, pero quizás éstas son las más concluyentes a la hora de determinar la durabilidad y mantenimiento de este tipo de trabajos.

La respuesta más común, ante estas preguntas anteriores seguramente sea que **NO se han tenido en cuenta estas cuestiones**, y posiblemente de ahí se deriven la mayoría de patologías que se detectan en cada uno de los pavimentos aplicados en estos últimos años, así como del envejecimiento tan rápido a que nos tienen acostumbrados la mayoría de estos trabajos de estampación de pavimentos.

Por ello en este informe pretendemos aportarles las respuestas y las soluciones más adecuadas para que este tipo de trabajos, tanto desde su inicio como ante cualquier tipo de restauración a que puedan ser sometidos, resulten los más duraderos posibles.

2. Principales causas de la degradación

Materiales tales como, hormigones, morteros, u otro tipo de conglomerados, etc, con sus correspondientes mallazos, juntas de dilatación, etc, nos aportan valores de resistencias mecánicas muy importantes, por lo tanto para la función que se les encomienda son materiales tremendamente válidos y muy duraderos.

A nuestro entender, los demás productos que se utilizan de forma habitual para obtener los acabados de policromía, como los “selladores” o protectores finales, así como también para aquellos utilizados a la hora de realizar o proteger las juntas de dilatación, no suelen ser los más apropiados, sobre todo porque no disponen de una adecuada compatibilidad con el tipo de material utilizado para la realización de pavimentos en general, y obtener los mejores resultados de durabilidad tras su puesta en funcionamiento.

Factores tales como la compatibilidad del pH de los materiales utilizados durante todo el proceso de ejecución de la obra, los valores de adherencia entre diversos materiales, la ausencia de tiempos adecuados de espera en la aplicación que permitan una adecuada carbonatación del hormigón y/o que eviten la saponificación de las protecciones, la transpirabilidad requerida incluso en los materiales utilizados como protectores superficiales, las humedades y sus consecuencias, etc., son detalles que pocas veces se han tenido en cuenta hasta la fecha, y realmente son causantes de muchos deterioros en este tipo de pavimentos, y es que:

No todo vale para todo.

3. Objetivos a cumplir

El objetivo de **Fakolith Chemical Systems**, ha sido siempre colaborar en los sectores de la construcción, quizás de manera más especial en aquellos más vanguardistas y perfeccionistas, debido quizás a la coincidencia en nuestra filosofía de empresa.

La adaptación de productos convencionales ya existentes en el mercado, para su uso en el cumplimiento de ciertos requisitos, como “colorantes y selladores” de materiales cementosos, aún en un estado fresco o casi fresco del material, son por las razones enumeradas, en su gran mayoría inadecuados e incompatibles.

Ciertos productos pueden funcionar de forma independiente en aplicaciones convencionales estándar, pero cuando las exigencias son mínimamente especiales, su comportamiento suele fallar.

Por ello nuestro departamento de I+D+i pone a su disposición todas las nuevas tecnologías de nuestro sector, ofreciendo soluciones adecuadas en cada uno de los casos, que la tecnología pueda permitir, a cada una de las necesidades que se puedan presentar.

Cada uno de los productos y sistemas desarrollados por FCS, ofrece soluciones optimizadas a las exigencias requeridas ante las distintas agresiones físico-químicas a las que vayan a ser sometidos en cada caso. Por lo tanto no sólo deben ofrecer resultados óptimos, desde el punto de vista artístico o decorativo, sino que además requieren de valores añadidos para poder soportar situaciones tales como la exposición al sol, cambios de temperatura, lluvia y sus consecuencias, sales higroscópicas, infecciones de mohos, verdín, rozamiento, deslizamientos, deterioro de los soportes, agua en movimiento, agua estancada, humedades relativas muy elevadas, heladas, etc.

No todo vale para todo, por ello siempre les recomendaremos una solución equilibrada.

Por todo ello, a continuación les vamos a detallar una guía de aplicación para restaurar adecuadamente, con productos que cumplen con la suficiencia requerida cada una de las necesidades enumeradas, en pavimentos estampados nuevos, semi nuevos o con signos de degradación latentes.

Esta guía de trabajo es extrapolable en su mayoría, para realizar restauraciones o mantenimiento de superficies similares, nos referimos a Tematizaciones con signos de degradación palpable, o incluso puede ser utilizada como una guía muy útil para rehabilitar bases minerales que hayan sufrido los efectos naturales de envejecimiento, por la falta de protección en algunos casos, o en su defecto por la utilización de productos inadecuados para satisfacer los requisitos para los que fueron empleados.



Foto: Piscina de agua salada realizada interior y exteriormente con sistemas Tematel-lite de Fakolith Chemical Systems.

En cualquier caso resulta obligatorio eliminar estos restos de “resinas” que impiden acceder a la base para ser restaurada adecuadamente.

Para ello se aplicará el decapante **Macs Asur** en la totalidad de las superficies a decapar. El decapante se extenderá mediante llana o proyectado con Airless, sobre la resina existente a razón de unos 300-500 ml/m² dependiendo de la necesidad, lo que representa un rendimiento aproximado de 1 a 3 m²/l de concentrado según necesidad. A fin de que no se volatilice y que pueda actuar durante un período más largo, recomendamos cubrir el decapante con un film de plástico una vez aplicado. Una vez transcurrido el tiempo de reacción (realizar una prueba previa para determinarlo), se retirará el plástico y se eliminará la resina junto con el decapante utilizado con acción mecánica, con espátula y posteriormente con agua a presión.

B. Procesos de limpieza

FK-111 (Proceso a realizar en función de las patologías existentes)

Para garantizar el éxito de cualquier tratamiento de superficies, resulta esencial tener en cuenta la limpieza y preparación de la base antes de proceder a la posterior aplicación de cualquier tratamiento o acabado.

Al igual que los demás limpiadores de FCS, **FK-111** está formulado en base acuosa, es un producto biodegradable y exento de cloro, ni formaldehidos, ni fosfatos. Concretamente **FK-111** es un limpiador capaz de eliminar eficazmente la suciedad de tipo graso, polución en general y contaminación medioambiental, marcas, rodaduras, suciedad industrial,.. y en general cualquier tipo de afección que puedan sufrir este tipo de superficies, incluso la eliminación de chicles que muchas veces ensucian nuestros pavimentos.

FK-111 deberá utilizarse solamente cuando la concentración de polución sea muy exagerada o de manera muy puntual si hubiera manchas de aceites de grasa o similar.

Nota: En ocasiones incluso resulta muy adecuada la utilización de **FK-111**, antes de realizar el proceso de decapación citado en el punto anterior, especialmente cuando sobre la resina a decapar hubieran valores importantes de polución o suciedad acumulada. Este proceso de limpieza inicial, significará incrementar la eficacia posterior del decapante que se utilizara, pues este trabajará directamente sobre la resina a eliminar exenta de polución que pudiera interferir su adecuado funcionamiento.

FK-111 se aplica mediante pulverización manual, en una disolución habitual que puede oscilar entre 1:2 hasta 1:4 partes en agua. Tras su pulverización, se deberá cepillar la superficie a limpiar para activar el producto, tras lo cual se dejará transcurrir 30-45 min. A continuación y mediante agua a presión se procederá a limpiar la superficie en cuestión. Su rendimiento habitual puede oscilar entre 10-12m²/l. de concentrado. En situaciones muy críticas se puede utilizar hasta en su estado puro, disponiendo en estos casos de un rendimiento aproximado de hasta 4-6m²/l. de concentrado.

Posteriormente **FK-111** se podrá utilizar como producto limpiador de mantenimiento. La disolución a utilizar para estos casos puede llegar a ser hasta de 1:20 partes en agua.

Como les decíamos en este tipo de trabajos **FK-111** no será un producto que se deba utilizar de manera habitual y prácticamente nunca sobre toda la superficie a rehabilitar, sino más bien de forma ocasional en aquellas zonas donde hubieran manchas grasientas o aceitosas. Con respecto a los chicles, si los hubiera, se deberá aplicar el producto en puro, cepillar, dejar un tiempo de actuación y limpiar con agua a presión.

FK-12 (Proceso obligatorio en cualquiera de los casos)

Se trata de un limpiador detergente concentrado al agua, para daños causados en diversos materiales por la humedad, como lo son los referentes por florecimientos de salitre, daños causados en superficies por la acción de moho y microorganismos, o por la interacción de la humedad con la contaminación ambiental. Elimina polución de grado medio.



Les recordamos que la limpieza con **FK-12** de la totalidad de las superficies a rehabilitar, será el proceso inicial obligatorio habiendo o no habiendo intervenido anteriormente con **FK-111** y/o con **macs Asur**.

Nota: Aunque se trate de un pavimento nuevo se recomienda siempre realizar una ligera limpieza con **FK-12**, para eliminar las sales que se producen desde el propio proceso de fraguado del hormigón.

FK-12 se aplicará habitualmente en una disolución 1:4 en agua (10-12 m²/l. de concentrado) sobre todas las superficies a rehabilitar. Recomendamos aplicar la disolución con pulverizador. Tras su aplicación y antes de que seque el producto en base, se aclarará con abundante agua con máquina de alta presión. Tras ello se conseguirá una base libre de cristales higroscópicos, así como libre de cualquier tipo de contaminación o de infección de esporas y microorganismos que se hayan podido generar.

C. Procesos de reparación en general (Proceso a realizar en función de las patologías existentes)

Resulta fácil imaginar que este tipo de pavimentos y con el paso del tiempo, tengan desperfectos, como pueden ser fisuras, grietas, desconches, juntas deterioradas o desperfectos de menor o mayor grado.

Para la reparación de todo ello, los productos recomendados son la masilla especial **FK-13** para pequeñas reparaciones, o el **mortero el-lite cal plus** para las de mayor consideración.



FK-13 N Masilla puramente acrílica y altamente transpirable muy recomendable para zonas húmedas. Especialmente indicada donde los productos en base de yeso no soportan la humedad. Posee excelente adhesión sobre superficies húmedas y mojadas, con elevada resistencia a microorganismos. De fácil aplicación, con alta plasticidad, transpirable, texturizable y tras su secado se pueden aplicar otros acabados encima.

Se debe aplicar justo después de la limpieza de la base y teniendo por tanto la fisura o grieta a reparar exenta de cualquier tipo de suciedad, sales higroscópicas o microorganismos. Antes de su aplicación se recomienda humedecer la superficie a tratar. Esta masilla admite ser pigmentada, por lo que en estos casos se recomienda pigmentarla mediante cualquiera de nuestros pigmentos óxidos Mixol, para que adquiera ya desde el inicio una tonalidad lo más semblante a la que tiene la propia base. Se aplica con espátulas, llanas...y su rendimiento va en función del tamaño de fisuras, grietas u otro tipo de desperfectos a reparar.

mortero elite cal plus Con el **mortero elite cal plus**, junto su aditivo más habitual para estos casos, **multilite**, perteneciente al **Sistema de Tematización Profesional TEMATEL-LITE**, se podrán reproducir con máxima realidad y durabilidad todo tipo de piedras, ladrillos, rocas, losas, mármoles, cerámicas, incluso madera y metales que fuera menester así como, e imaginamos que este sería el caso, se podrá proceder a la restauración de cualquier parte del pavimento (o cualquier otro tipo de material mineral) que pudiera estar en un punto de degradación avanzada.



Todo ello combinado con las mejores cualidades técnicas y ventajas de aplicación, en un sistema capaz de resolver con solvencia cuantos requerimientos técnicos se precisen, sin perjudicar a su estética y realismo.

Gracias a sus elevadas prestaciones técnicas, de durabilidad y facilidad de mantenimiento, está especialmente indicado para la restauración de fachadas y Patrimonio, y para **la Tematización profesional** en parques temáticos, pavimentos estampados, parques acuáticos, instalaciones turísticas y hoteleras, urbanizaciones, residencias de lujo, fachadas, rehabilitación y patrimonio, etc...

Para el uso y manipulación más correcto del **mortero elite cal plus** se recomienda leer atentamente el informe referente al **sistema de Tematización Tematel-lite**, o en cualquier caso ponerse en contacto con nuestro departamento técnico y muy gustosamente les resolveremos cuantas dudas pudieran tener.

D. Veladuras minerales con efecto consolidante. (Proceso obligatorio en cualquiera de los casos)



Multilite Color o **multilite Color BFS**. Se trata básicamente del producto **multilite** (utilizado en estado puro) + **pigmentos óxidos de Mixol**. Es un producto en base silicato y es el producto ideal para conseguir efectos de veladuras minerales con transparencias absolutas. Los acabados naturales estéticos y la variedad de colores que se pueden obtener son infinitos y además hay que tener en cuenta que no se crea ningún tipo de piel superficial con lo que los acabados son de un elevado realismo y naturalidad.

Nota: Ambos productos se diferencian únicamente por la tecnología BioFilmStop de inhibición a microorganismos, que el segundo lleva incorporada en su formulación.

La aportación de pigmentos en cada una de las manos aplicadas se van sumando unos con otros, produciendo todo tipo de efectos en superficie, todos ellos muy naturales. Para este tipo de trabajos, donde se utilizan productos en base silicato resulta necesaria la utilización de pigmentos óxidos de la gama **Mixol**, porque además son de compatibilidad plena con los materiales en base cementosa y los más resistentes a los rayos U.V., con lo cual los de mayor resistencia y durabilidad.

La aplicación de **multilite Color o multilite Color BFS** se realiza mediante brocha, rodillo o de forma pulverizada según más convenga. Además se podrán superponer aplicaciones según la necesidad que se requiera para obtener los acabados deseados. Este producto se puede pedir con el color incorporado desde las propias instalaciones de FCS, o el propio aplicador podrá incorporarle los pigmentos deseados para cada caso.

Se aplica en su estado puro, y en general se recomiendan como mínimo 2-3 manos, sobre todo para conseguir los efectos consolidantes que requieren las distintas bases tratadas. Entre 4-6 m²/l. de concentrado en 2 manos, sería el rendimiento medio aproximado para estas dos manos de aplicación.

Multilite, por su composición, es capaz de encapsular el pigmento y protegerlo una vez cristalizado por el efecto de cristalización natural de los silicatos. Este proceso de silificación o cristalización, crea una estructura superficial del paramento donde se aplica, de una elevadísima dureza. De esta forma se entiende la mayor durabilidad del color y además el efecto de consolidación del silicato.

Notas aclaratorias: De todo ello se desprende la poca durabilidad cuando se aplican pigmentos en general, utilizando como vehículo predominante solamente el agua. Esto también nos hace entender el por qué no resulta recomendable la utilización de pinturas vinílicas o similares disueltas con mucha agua para realizar efectos cromáticos en este tipo de trabajos.

El agua, no dudamos que es un vehículo de penetración adecuado pero una vez depositados los pigmentos, esta se evapora y quedan completamente sueltos, por lo que la estabilidad una vez transcurrido poco tiempo y por los efectos del agua de lluvia, sol, etc queda reducida a su mínima expresión. Además también resulta determinante, en este tipo de trabajos evitar la creación de excesivos films o películas superficiales muy propensas al desgaste y al envejecimiento.

Multilite monocrom Se trata de un lasur consolidante monocromático, de dispersión acuosa de silicato incoloro, para bases minerales. Gracias a su poder de silificación proporciona una veladura mineral penetrante cristalina y altamente transparente SD aprox. 0,02 m, y de larga duración. Es pigmentable con Mixol Óxidos y/o puede servirse en otros colores óxidos obtenidos a través de la combinación de Óxidos de Mixol.

Multilite monocrom a diferencia de su producto matriz **multilite**, consigue anar los diversos pigmentos óxidos utilizados en su pigmentación, fusionándolos en un único color, ofreciendo un tono parejo y más homogéneo sin tantos efectos como los puede ofrecer **multilite Color** en cualquiera de sus versiones.

También se recomienda para su aplicación entre 2-3 manos como mínimo, con un intervalo de tiempo entre mano y mano de al menos 24 horas. El rendimiento también es similar, entre 4-6m²/l, de concentrado, en 2-3 manos y aplicado en estado puro. No se puede aplicar mediante pulverización manual, en cualquier caso para ser pulverizado se debería realizar mediante Airless o similar.

E. Proceso de protección final (Proceso obligatorio en cualquiera de los casos)

Para proporcionar la máxima estabilidad del tratamiento se protegerá la base mineral con cualquiera de nuestros productos hidrófugos / oleo-retardantes, **FK-3 Plus N**, **FK-4 Extreme** o **FK-7 Nano Tane**, según más convenga.



Mediante cualquiera de estos productos se refuerzan todas y cada una de las propiedades de los materiales que hayan intervenido con anterioridad en el proceso de realización de efectos de color así como de las capas más superficiales de la base mineral correspondiente.

De la misma manera, también aportarán las máximas garantías de protección a cualquier tipo de pavimento incluso a aquel de reciente aplicación, por su probada compatibilidad en cuanto a los pH de los materiales.

Por lo tanto la aplicación de este tipo de hidrófugos son los más adecuados con un curado aún en proceso. Respetan el contacto necesario y constante del pavimento con el CO₂, y así de esta forma pueden carbonatar adecuadamente. Evidentemente también son adecuados para pavimentos con el proceso de curado ya terminado, porque mantienen los valores de transpiración más adecuados, por sus altos valores de transpiración.

Por otra parte y como alternativa a los tratamientos anteriores se puede utilizar el producto especial de protección para este tipo de soportes minerales ya curados, el producto **FK-19 TOP COAT**.

- Producto inicialmente recomendado para hormigones estampados:

FK-19 TOP COAT Se trata de un producto protector concentrado de acrilatos modificados, incoloro, al agua y de acabado satinado para suelos de hormigón y hormigón impreso. **FK-19 TOP-COAT** mejora notablemente las resistencias a la intemperie y al ensuciamiento, la repelencia al agua, la resistencia a la abrasión y al impacto, y en general mejora la experiencia de uso habitual de superficies de hormigón y hormigón impreso especialmente en pavimentos.

FK-19 TOP-COAT permite una buena difusión de vapor que reduce el riesgo de emblanquecimiento. Tiene una buena humectación, adherencia y resistencia U.V., resiste bien los cambios de temperatura y realza el aspecto natural del hormigón con un aspecto satinado. Es de fácil aplicación, en función de la disolución empleada, penetra bien en los poros de la base y genera una micro protección renovable, incrementando su resistencia al desgaste al ensuciamiento y mejorando su impermeabilidad. Reduce el deterioro de los suelos de hormigón, y es fácilmente renovable. Recomendado como tratamiento protector de mantenimiento periódico en pavimentos de hormigón y hormigón impreso así como líquido promotor de su correcto curado.

Para su correcta aplicación el soporte debe ser consistente, limpio, exento de polvo, desencofrantes, pinturas en mal estado o cualquier otra sustancia que pueda afectar a su adherencia. Aplicable desde 5°C. Se puede aplicar desde en disolución 1:1 hasta 1:5 en agua. El grado de disolución y número de manos, vendrá determinado por varios factores: porosidad, absorción de la base, estado de degradación, patologías, acabado deseado, etc...

Como norma general en suelos de hormigón impreso recomendamos aplicar al menos 2 manos en disolución 1:3 o 1:4 en agua. Pulverizar o derramar la disolución sobre la superficie del hormigón, y repartirla homogéneamente con rodillo, en dos aplicaciones continuadas. Aplicado desde 1:5 en agua sobre pavimentos frescos de hormigón y morteros de pavimentos, reducirá la evaporación de agua y mejorará su curado especialmente en verano.

FK-19 TOP-COAT tiene un rendimiento medio de aprox. de 8-15 m²/l. de concentrado en 2 manos. En función de la forma de aplicación, textura y absorción de la base el rendimiento-consumo puede variar sensiblemente.

- Producto hidrófugante óleo-retardante más recomendado y alternativo al anterior:

FK-3 Plus N o en su defecto **FK-3 Plus N BFS** Es de entre los 3 productos hidrofugantes el más utilizado para este tipo de restauraciones. Su aplicación constará de dos manos, realizadas de forma continuada, húmedo sobre húmedo. La disolución recomendada y más habitual será de 1:6 partes con agua. El rendimiento aproximado puede oscilar entre los 40-50m²/l. de concentrado, según el valor de absorción, textura... de cada base tratada.

- Alternativas al tratamiento anterior, en función del tipo textura, absorción:

FK-4 Extreme Se recomienda para bases minerales de apenas absorción con poros muy reducidos. Se aplica en su estado puro con brocha, rodillo, pulverizador de 2 a 3 veces consecutivas, cada vez sobre la capa húmeda anterior. Su rendimiento también es muy amplio en función de los valores de absorción, texturas de las bases minerales donde se aplica. Puede oscilar entre 3-10m²/l. de concentrado

FK-7 Nano Tane Aplicar con rodillo de pelo corto un total de 3 manos. Cada mano de aplicación deberá aplicarse cuando la anterior esté seca al tacto. Aplicar una primera mano en disolución 1:3 en agua (1 parte de producto + 3 partes de agua). Tras su secado aplicar una segunda mano 1:2 en agua. Tras su secado aplicar una última mano 1:1 en agua. Después de la aplicación limpiar enseguida los utensilios con agua. El rendimiento aproximado, es semejante a los indicados para los productos anteriores por lo que podrán oscilar entre los 15-20m²/l. de concentrado, según el valor de absorción de cada base tratada. Este producto a diferencia de los anteriores crea una micro-piel superficial, debido a que lleva incorporada en su formulación una molécula de poliuretano. Tiene la capacidad de consolidar algo más las bases minerales tratadas, por lo tanto incrementa levemente la resistencia al rozamiento del pavimento existente.

Propiedades generales que aportan a la base mineral nuestros hidrófugos:



- ✓ Importante reducción de la absorción de agua
- ✓ Reducción insignificante de la transpiración. Sd: entre 0.02-0.08 m
- ✓ Formulaciones concentradas en base acuosa, low Voc.
- ✓ Elevada capacidad de penetración. Por ejemplo, con las piedras silico-calcáreas se consigue tras 5 segundos de inmersión, entre 30 y 40 mm. de profundidad en la penetración.
- ✓ Alta estabilidad alcalina.

- ✓ Ausencia de amarilleo tras envejecimiento acelerado por acción de los rayos ultravioleta.
- ✓ El efecto o agente químico hidrófugo permanece de forma muy estable con el paso del tiempo.
- ✓ Alta estabilidad frente a los agentes atmosféricos.
- ✓ Larga durabilidad.
- ✓ Aplicable sobre húmedo, ya que transmite a través del agua.
- ✓ Gran poder desecante por transpiración.
- ✓ Aguanta el agua incluso hasta en grietas de hasta 2 mm.
- ✓ Gran poder de oleo-repelencia en variados tipos de líquidos, aceites, refrescos...

F. Mantenimiento habitual recomendado

De manera habitual se recomienda una limpieza únicamente con agua, con la ayuda de "escobas" que ayuden a evacuarla. Pero de forma espaciada, según sea el caso, se aconseja utilizar un lavado con la aplicación de cualquier tipo de limpiador Neutro, como pudiera ser nuestro limpiador especial de limpieza **FK-112**, y en este supuesto, en disolución 1:20 partes de agua.

G. Renovación del tratamiento

Hay que tener muy en cuenta que nuestro sistema de restauración de pavimentos estampados, como su propio nombre indica es un proceso de "restauración", en este caso de la parte más superficial del pavimento.

Dicho sistema de restauración significa una mejora técnica y estética para los pavimentos en cuestión y una alternativa clara...

Al repintado con capas de pintura o resinas: donde se incrementa el peligro de deslizamiento, se pierde su aspecto natural, y se propicia que las capas de pintura vayan saltando con el tiempo, llegándose al irremediable momento en que necesariamente se tenga que decapar todo, para volver a empezar.

Y a la renovación completa de los pavimentos impresos: ya sea mediante su demolición o superposición a mayor espesor, con las limitaciones técnicas que ello puede conllevar, y con el alto coste que en cualquier caso esto representa.

Como es lógico, mediante una intervención superficial como la detallada con nuestro sistema, en ningún caso se podrá determinar el periodo de durabilidad del tratamiento, porque existen muchos factores que incidirán muy directamente, como son: el estado del hormigón en cuanto a resistencia mecánica, la correcta aplicación de cada uno de los pasos del sistema, así como la agresión físico-química a la que estarán sometidas las diversas zonas del pavimento en función de su uso, ubicación, zona climática, etc.... y por supuesto su mantenimiento periódico.

El tratamiento por tanto, una vez realizado, se deberá renovar en función del desgaste de cada área, eso sí, cada vez a un menor coste, ya que al siguiente periodo de renovación, ya no será necesario decapar las resinas anteriores, pues este paso sólo se realiza una vez, además la limpieza será mucho más fácil de realizar, reduciéndose de nuevo el coste, la pigmentación sólo se renovará en unas zonas más, en otras mucho menos, y en otras no será necesario, y cada vez será menor el consumo en la renovación del protector más adecuado utilizado inicialmente en el primer proceso de rehabilitación.

En cualquier caso, el sistema ofrecido por **Fakolith**, permite una fácil renovación periódica y una prolongación de la vida útil del pavimento impreso degradado, a un coste inferior a cualquiera de las alternativas existentes en el mercado, respetando además su aspecto natural, su rugosidad y su transpiración.

Sin otro particular,

DEPARTAMENTO TÉCNICO FCS
(080617)

NOTA LEGAL:

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. aplica un sistema de gestión de la calidad, certificado por TÜV Rheinland Cert GmbH nº01100071679/02, norma ISO 9001:2008.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. compañía del grupo FAKOLITH en España, es fabricante, importador y comercializador de pinturas y tratamientos industriales especiales, de acuerdo con su objeto social, y la responsabilidad legal de la aplicación de los productos queda siempre fuera de nuestro alcance. Esta información técnica, así como las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas siempre de buena fe, son basadas en nuestro conocimiento y experiencia actual, cuando dentro de la vida útil de producto, son correctamente manipulados y aplicados, en situaciones estándar. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son de tal diversidad, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización, o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir, a excepción de deficiencias en la calidad de nuestros materiales originados por fallos de producción. Estas informaciones no son eximentes para que el comprador y/o aplicador y/o usuario final, determine si nuestra oferta, recomendación técnica o la calidad y características de nuestros productos, se ajustan a sus necesidades. Fakolith se reserva el derecho de actualizar las propiedades y especificaciones de los productos con el fin de mejorar nuestras recomendaciones y adaptarnos a la normativa vigente. Una nueva edición de este documento con fecha posterior anula la validez de su anterior versión.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. dispone de una póliza de responsabilidad civil de productos con una cobertura internacional, excepto USA y Canadá, de hasta 3 millones de euros.