

## Ficha Técnica EST-3 Plus Nano

### CLASE DE MATERIAL

EST-3 Plus Nano es una micro-nano emulsión (tamaño partícula desde 7 nanómetros) en dispersión concentrada al agua para protección hidrófuga y conservación de patrimonio histórico con el Sistema ESTonetex y 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.

### PROPIEDADES

Hidrofugante y oleo-retardante, libre de disolventes y en base a nanosilanos, siloxanos e innovadores compuestos fluorados C6 modificados, libres de PFOA y PFOS. Con buena acción en profundidad y resistencia a la alcalinidad y al crecimiento de mohos y microorganismos. Es de acabado incoloro, aunque aplicado a mayor concentración realzará un poco el tono de la base. Medio de protección contra la degradación de bases por absorción de agua, y contra la adherencia del ensuciamiento. No aporta cambios físicos significativos a la base tratada, especialmente en lo que la transpiración de la base respecta (Valor  $s_d$ ). Las propiedades oleo-retardantes no ofrecerán su efecto completo, hasta al menos haber pasado 4-7 días desde su correcta aplicación.

El efecto de repelencia al agua suele mostrarse en forma de gotas o perlas de rocío. Este tipo de efecto visual no es igual para todas las superficies, y se mostrará visible especialmente en superficies con tamaño de poro medio, tendiendo a desaparecer a la vista en superficies de poro pequeño (no al microscopio, donde se mantiene visible dicho efecto). El efecto gota en sí no sólo depende de EST-3 Plus Nano sino de la naturaleza de la base y de la tensión superficial, y en cualquier caso no es la principal propiedad EST-3 Plus Nano, su principal propiedad con efecto gota visible o sin él, es la drástica reducción de penetración del agua, y que sólo se humedezca la superficie de la base tratada, de forma que el agua corra.

**TECNOLOGÍA SANITARIA BIOFILMSTOP:** EST-3 Plus Nano es un hidrofugante inteligente tratado con Tecnología BioFilmStop de inhibición y alta resistencia hongos y microorganismos, DIN -UNE EN 15457:2008 (Aspegillus, 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.

Al contrario que ocurre con la aplicación de algunos barnices, una vez aplicado y seco, EST-3 Plus Nano no altera las cualidades de inflamabilidad de las bases minerales sobre las que es aplicado, ni propaga la llama.

### CAMPOS DE USO

Para todo tipo de piedra natural y artificial absorbente, microcementos, morteros y hormigones, incluso recién fraguados y con elevada alcalinidad, revestimientos y pinturas minerales, refractarios, clinker, cara-vista, tejas, estucos de cal y similares, suelos de barro cocido, cerámica absorbente, coronaciones de piscinas, pizarra, etc. Principalmente en fachadas y rehabilitaciones, patrimonio, tematización, obra civil, etc. En viviendas, en hoteles, coronaciones de piscinas, zócalos, establecimientos turísticos, plazas públicas, chalets, restaurantes, cocinas, lavabos...etc.

Nota: Para superficies de baja porosidad como mármol o granito, o donde no se requiere ninguna alteración óptica, así como la mayor protección posible recomendamos utilizar EST-4 Extreme.

### VALOR $S_d$

Aproximadamente 0,02. Gracias a su elevada transpirabilidad, EST-3 Plus Nano no sólo no perjudica a la correcta carbonatación de la base, sino que contribuye positivamente al no impedirse el debido contacto con el  $CO_2$  y  $O_2$  atmosférico, procurando consecuentemente su debida carbonatación.

<b>NOTA EN PAVIMENTOS</b>	<p>EST-3 Plus Nano es un producto que no crea capa, y cuyo objetivo es mejorar notablemente las cualidades de repelencia al agua y a la suciedad, facilitando su mantenimiento y prolongando su vida útil.</p> <p>Especialmente en pavimentos, y más especialmente en aquellas zonas sujetas al rozamiento continuo, el efecto hidrófugo y oleo-retardante puede ofrecer variada durabilidad, ya que a medida que se vaya desgastando la base por rozamiento, el efecto irá decreciendo y su durabilidad dependerá en función de la propia resistencia de la base al tránsito y de la penetración del tratamiento. La durabilidad por tanto irá en función del uso, tránsito, desgaste, tipo de base, y de su correspondiente mantenimiento. La renovación del tratamiento resulta muy fácil, se realiza sin tener que decapar, simplemente limpiado y aplicándolo de nuevo.</p> <p>No obstante una superficie horizontal protegida con EST-3Plus Nano, ya sea en pavimentos o incluso en tejados y terrazas con tirada adecuada, presentará una muy mejorada resistencia al ensuciamiento y degradación, así como una muy mejorada resistencia al paso de agua (agua no estancada), en comparación a una superficie no tratada, siendo mucho más fácil de mantener y conservándose adecuadamente durante mucho más tiempo. Especialmente si se usa en superficies horizontales donde se pretende una reducción del paso del agua, humedades y filtraciones hacia capas inferiores, es necesario reparar con anterioridad todas las grietas y fisuras que pudiera haber. EST-3 Plus Nano no ejercerá suficiente presión de repelencia en superficies horizontales sobre agua estancada o en inmersión, para impedir el paso del agua, aunque la pueda reducir.</p>
<b>SUSTANCIA ACTIVA</b>	<p>Micro-nano emulsión en dispersión libre de disolventes en base a nanosilanos, siloxanos e innovadores compuestos fluorados C6 modificados, libres de PFOA y PFOS. Tamaños de partículas desde 7 nanómetros.</p>
<b>CONTENIDO VOC</b>	<p>Categoría: h (BA)  Máximo 30 g/l VOC (Directiva 2004/42/CE).  El producto concentrado contiene 5 g/l VOC. Al uso (1:6) contiene &lt;1g/l VOC.</p>
<b>DENSIDAD</b>	<p>Aproximadamente 1,0</p>
<b>COLOR</b>	<p>Lechoso</p>
<b>CONSUMO MÍNIMO</b>	<p>Oscila entre 150 y 400 ml/m<sup>2</sup> de producto listo para su aplicación, dependiendo del tipo de superficie a tratar.</p>
<b>DISOLUCIÓN</b>	<p>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.</p>
<b>PREPARACIÓN DE LA BASE</b>	<p>Para obtener resultados adecuados, una buena penetración del tratamiento es esencial, y para ello la base debe estar completamente seca y sus poros deberán estar completamente limpios, y por tanto libres de sales, microorganismos, grasas, sustancias desencofrantes, sustancias repelentes, ceras, restos de obra, lacas, etc.</p> <p>Aunque el producto al ser al agua, técnicamente puede aplicarse con humedad en la base, especialmente en cierto casos de humedad capilar, habrá que tener en cuenta que la concentración o las manos aplicar en estos casos deberá incrementarse.</p>
<b>APLICACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteja bien las superficies de alrededor que no deban ser tratadas. Material seco y salpicaduras en zonas no deseadas deberá ser limpiado cuanto antes con disolvente spirit o alcohol cuanto antes.</li> <li>- Agitar bien al material antes de usarlo.</li> <li>- Aplicar con brocha, rodillo o pulverizado, de 2 a 3 veces, cada vez sobre la capa húmeda anterior, evitando dejar resto de material no absorbido en superficie. Después de la aplicación limpiar enseguida los utensilios con agua. En superficies horizontales y bases poco porosas, aplicar únicamente la cantidad que penetre en el poro, estirando el material para que no quede residuo superficial, retirando el posible exceso de material con un trapo limpio antes de que seque.</li> <li>- En fachadas y superficies verticales es recomendable que se aplique de abajo hacia arriba, ya que así se evitan más fácilmente posibles chorretones.</li> </ul>

**MANTENIMIENTO DE PAVIMENTOS**

Los pavimentos protegidos con EST-3 Plus BFS se deberán limpiar con jabones neutros, ya que los productos de limpieza agresivos, pueden afectar y mermar su durabilidad. No utilizar ceras, ya que éstas serán rechazadas.

**TIEMPO DE SECADO**

Entre 4 y 24 horas después de aplicado. La temperatura ambiente será la que determine el tiempo real de secado. El efecto de repelencia empieza a aparecer a partir de 24 horas y estará completamente curado aprox. en una semana.

**Tª DE APLICACIÓN**

A partir de 5º C, tanto en la superficie a pintar como en la temperatura ambiente

**ALMACENAJE**

Hasta 18 meses en envase cerrado, en lugar fresco con una Tª no inferior a 5º C ni superior a 25ºC. Proteger el producto frente al calor, e vitar la exposición directa de los envases al sol. Una vez abierto el envase, le recomendamos que si no va a usarlo todo extreme las precauciones de higiene, tapando enseguida el envase después de retirar la cantidad requerida, utilizando sólo herramientas limpias, y de forma que se evite la entrada de polvo o suciedad en el interior del envase original.

**ENVASADO**

Botes de 1 l, 5 y 10 l.

**SEGURIDAD**

Para una correcta manipulación siga siempre las indicaciones de la hoja de seguridad del producto.

**RESIDUOS**

Sólo los envases completamente vacíos se dispondrán para su reciclaje como envases. Los materiales líquidos sobrantes deberán eliminarse por un gestor especializado del mismo modo que los residuos de pintura. Los restos de material seco se eliminarán como pinturas endurecidas o basura domestica. En cualquier caso revise y respete siempre la legislación vigente y aplicable en cada país o región.

 1239
FAKOLITH Chemical Systems,SLU con domicilio social en: Pol. Ind. Baix Ebre, C/D, 61, - 43500 - Tortosa - TARRAGONA (ESPAÑA). CIF: B43967579
14 001/2
<b>UNE-EN 1504-2:2005</b> Producto: FAKOLITH EST-3 Plus BFS PARA SU USO COMO IMPREGNACIÓN HIDRÓFOBA DESTINADA A PRODUCIR UNA SUPERFICIE REPELENTE AL AGUA.
1. Profundidad de penetración: Clase I (<10mm) -UNE-EN 14630:2007 2. Absorción de agua y resistencia a los álcalis: AR<7,5% y AR <sub>alq</sub> >10% UNE-EN-13580:2003 3. Secado por impregnación hidrofóbica: Clase I (>30%)

Datos de ensayo para marcado CE en una disolución 1:6 en agua sobre hormigón

**NOTA LEGAL:**

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS S.L.U., que 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 tres millones de euros.

Comercializado por:  
**ESTECHA REPRODUCCIONES S.L.**  
**NIF B44205748**

Fabricado por:  
**FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS S.L.**  
**NIF B43967579**