



## IMPERMEABILIZANTES

# FESTER ACRITON® PROSHIELD MAX 12 AÑOS

Impermeabilizante 100% acrílico elastomérico fibratado base agua de secado extra rápido y resistencia temprana a la lluvia.

**Fester Acriton® Proshield Max** es un impermeabilizante elastomérico de última generación que logra el mejor balance de propiedades mecánicas como elongación, tensión y resistencia al desgaste, además de secado extra rápido, dando ventajas únicas para impermeabilizar completamente en una mañana aun en color blanco y ofrecer la mayor durabilidad.



### USOS

**Fester Acriton® Proshield Max** está recomendado para:

- Impermeabilizar losas de concreto planas o inclinadas.
- Impermeabilizar techumbres de láminas metálicas, de fibrocemento e incluso sobre acabados térmicos de poliestireno y espuma de poliuretano con la previa aplicación del primer **Fester Acriton® Sellador**.
- Impermeabilizar y lograr la máxima reflectividad aplicando el color blanco con lo que se refleja y aísla la radiación solar, haciendo más confortables los interiores y logrando importantes ahorros en energía eléctrica ante el uso de sistemas de aire acondicionado o ventilación.
- El mantenimiento de sistemas envejecidos a base de mantos prefabricados, acrílicos o incluso asfálticos con la previa aplicación del primer **Fester Acriton® Sellador**.

### VENTAJAS

- Tiene un secado extra rápido incluso en el color blanco, por lo que en igualdad de condiciones, seca más rápido que otros productos de su tipo, por lo que en 150 minutos de secado de la primera mano permite caminar sobre el área para continuar con la segunda capa y completar el proceso de aplicación del sistema en una sola mañana logrando con ello importantes ahorros en tiempo durante la ejecución de los trabajos.
- Al rendimiento de 1L/m<sup>2</sup>, en tan solo 30 minutos de secado resiste lluvia inesperada sobre la primera o segunda capa y al rendimiento recomendado de 1.8 L/m<sup>2</sup> resiste la lluvia en 45 minutos, previniendo perdidas de producto por deslaves y tiempos muertos al tener que volver a realizar la aplicación. Como referencia, resiste lluvia inferior a 6.5 mm de agua acumulada durante una hora por metro cuadrado de superficie.



- Contiene alto contenido de fibras sintéticas, que lo refuerzan mejorando notablemente su desempeño.
- Tiene el mejor balance de propiedades mecánicas en su formulación permitiendo optimizar su desempeño ante los movimientos estructurales, de tal forma que las grietas y fisuras puedan moverse sin generar rompimientos en el sistema impermeable disminuyendo gastos posteriores en reparaciones, a excepción de aquellas altamente dinámicas.
- Mantiene sus propiedades de elongación y flexibilidad a través del tiempo aun con la exposición a condiciones climáticas adversas como la lluvia, rayos UV, frío, sequía, polvo, entre otras, por lo que el producto no se vuelve rígido o quebradizo.
- En color blanco, **Fester Acriton® Proshield® Max** contribuye a lograr una resistencia al paso del calor evitando el sobrecalentamiento de los techos gracias a su alta reflectividad solar y blancura, la cual conserva a través del tiempo. Además, es de fácil limpieza; el polvo o partículas depositadas por la misma lluvia o viento se pueden remover utilizando trapos húmedos.



- La tecnología de **Fester Acriton® Proshield Max** no tiene olor a amoníaco por lo que no genera incomodidad al aplicarlo y es más amigable con el aplicador y el medio ambiente.
- Resiste tráfico peatonal moderado en comparación con los impermeabilizantes acrílicos del mercado por lo que puede ser colocarlo en áreas que tengan tráfico peatonal eventual.
- Con Tecnología *Eco-Pure* que al estar en contacto con el agua de lluvia, no lixivia, es decir, no transfiere sustancias químicas al agua que afecten en la potabilización, riego o al suministro de agua de lluvia al subsuelo. Acreditado en un laboratorio EMA.
- Es el único sistema renovable en el mercado ya que al término de los 12 años de duración, se puede realizar la aplicación de una capa por mantenimiento, extendiendo el tiempo de vida o garantía hasta por un 50% más de la original como se indica en el apartado de rendimientos.
- Producto listo para usarse, de fácil y rápida aplicación.
- Adhiere en superficies húmedas, pero no mojadas o saturadas de agua pues los poros de la superficie deben estar libres para lograr la adherencia.
- Tiene resistencia a la alcalinidad del concreto y a humos industriales.

### INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

#### 1. Preparación de la superficie

En temporada de lluvias, se recomienda hacer la preparación y reparación de la superficie un día antes pues de hacerlo el mismo día, la aplicación del sistema impermeable se desfasará en tiempo y puede haber afectaciones si llegara a presentarse lluvia inesperada.

##### a. Superficies nuevas.

Eliminar partes sueltas, flojas, salientes filosas o puntiagudas mediante desbroce de la superficie con pala plana. Revisar que no existan zonas que den lugar a encharcamientos perdurables y que puedan generar lodos; en caso de haber, deben ser corregidas. Barrer para eliminar el polvo, impurezas y basura. Pasar una jerga húmeda sobre toda la superficie repetidas veces para eliminar por completo el polvo persistente. Si fuera necesario y, para esto último, el mejor resultado se obtiene lavando la superficie y dejando secar.

##### b. Superficies con sistema impermeable existente.

Retirar falsas adherencias del sistema impermeable existente

pues de la adherencia de éste dependerá la nueva aplicación. Revisar que no existan zonas que den lugar a encharcamientos perdurables y que puedan generar lodos; en caso de haber, deben ser corregidas. Si al retirar las partes mal adheridas se forman oquedades o irregularidades, resanar y/o reparar las zonas afectadas con un mortero de la línea **Fester CM** o un mortero estándar fortificado con **Festerbond**. Eliminar por completo el polvo, impurezas y basura. En este caso se deberá lavar la superficie con agua a presión y dejar secar.

##### c. Superficies de lámina.

En techos de láminas, la limpieza correspondiente se deberá hacer mediante chorro de agua a presión, detergente y restregado con cepillos hasta retirar impurezas, esto independiente de que sea un techo con lámina nueva, lámina intemperizada o con sistema existente. Secciones con oxidación o corrosión, deberán tratarse mecánicamente y hacer la aplicación de un primario anticorrosivo; ante degradación de las láminas, será necesario cambiarlas. Los canalones deben ser impermeabilizados con el sistema impermeable asfáltico con **Fester Vaportite 550** debido a que son secciones donde recurrentemente se generan encharcamientos y acumulación de lodos (consultar hoja técnica).

#### 2. Aplicación del sellador

Sobre la superficie limpia y seca aplicar con brocha, cepillo, rodillo de felpa o equipo de aspersión *airless* una capa de **Fester Acriton® Sellador** sin diluir. El rendimiento aproximado es de 5 m<sup>2</sup>/L, el cual puede variar dependiendo del tipo de superficie, la absorción y rugosidad de la misma. Dejar secar mínimo 30 minutos dependiendo de las condiciones ambientales para continuar con el proceso de aplicación.

#### 3. Tratamiento de puntos críticos

##### a. Fisuras y grietas.

Se recomienda rellenarlas con **Fester Acriton® Resanador**, el cual, se deberá aplicar con una espátula ancha al ras de la superficie. Posteriormente, dejar secar de 2 a 4 horas dependiendo de las dimensiones de la fisura y de las condiciones ambientales, de tal manera que el resane resista el caminar sobre este (consultar hoja técnica).

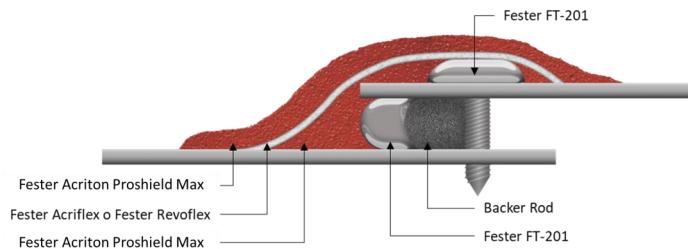
##### b. Bajadas pluviales, juntas frías, pretilés, chaflanes, bases de tuberías, antenas, tinacos, entre otros.

Aplicar una capa uniforme de **Fester Acriton® Proshield Max** sin diluir sobre la zona a reforzar e, inmediatamente después, asentar encima un lienzo de **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex** de tal manera que se cubra toda el área a tratar evitando imperfecciones como pliegues o abolsamientos. En algunos casos, en áreas con alto movimiento, considerar refuerzo con un cordón de **Fester FT-201**.

## c. En techos de lámina, tratamiento de traslapes, cumbre ras, tornillos de sujeción y canalones.

Los traslapes y cumbre ras deben ser revisados para decidir el tratamiento adecuado, ya que puede ser con **Fester Acriton® Proshield Max** rellenando entre las láminas, aplicando uniformemente con brocha y asentando lienzos de membrana de refuerzo **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex**. Si las láminas no tienen separaciones importantes, otra alternativa es utilizar el sellador elástico **Fester FT-201** el cual se caracteriza por ser adecuado para juntas con alto movimiento.

El refuerzo para naves industriales donde las láminas del techo son muy largas y la dilatación se concentra en unas cuantas juntas o empalmes, se deberá hacer tratamiento aflojando la tornillería de dichas láminas, separarlas y aplicar cordones de **Fester FT-201**. La intención es que, al quedar los cordones entre ambas láminas, servirán como fuelle para que absorban el desplazamiento que ocurre por dilatación en estos puntos. Enseguida, considerar la aplicación de un cordón de sellador paralelo a la unión de las láminas y servirá como puente y refuerzo del fuelle. De esta forma al colocar finalmente sobre el empalme la malla de refuerzo con **Fester Acriton® Proshield Max**, se reducirá el riesgo de rompimiento del refuerzo ante los movimientos por la dilatación térmica que sufren las láminas. Los tornillos deben ser reapretados y tratados con capuchones formados con el mismo producto **Fester Acriton® Proshield Max**. También en este caso y si así se prefiere, puede ser utilizado el sellador **Fester FT-201** para los capuchones. Donde se haya considerado el tratamiento con refuerzo, no exceder el apriete de los tornillos para no cerrar por completo la junta y que con ello se pierda el fuelle.



Para el caso de los canalones, los empalmes y bajadas de agua pueden ser tratados con el sellador **Fester FT-201** o con **Fester Vaportite 550** asentando lienzos de membrana de refuerzo **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex**; el sistema debe ser complementado con **Fester Vapotite 550** y **Festalum**.

## 4. Primera capa impermeable

En todos los casos, la aplicación se realiza con cepillos o brochas de cerdas naturales, sintéticas suaves. En todos los casos,

evite el uso de rodillos de felpa (no use equipos de aspersión para evitar taponamientos por la fibra). Las cantidades de producto señalado por area son las cantidades mínimas a aplicar.

### a. Para superficies en buenas condiciones.

Sobre la superficie previamente preparada y sellada, aplicar sin diluir la primera capa de **Fester Acriton® Proshield Max** en un sólo sentido y con consumo de 0.9 litros por cada m<sup>2</sup>. Dejar secar por 2.5 horas para aplicar la siguiente capa.

### b. Para techumbres de lámina.

Se recomienda aplicar el producto en color blanco para evitar que la estructura metálica se dañe por dilatación debido a cambios de temperatura, o para generar ambientes interiores muy cálidos. Las superficies deben estar en buenas condiciones, preparadas, imprimadas o selladas y con el tratamiento previo de cumbre ras, traslapos y tornillos conforme se menciona en el punto 3c. Aplicar sin diluir la primera capa de **Fester Acriton® Proshield Max** con un consumo de 0.9 litros por cada m<sup>2</sup>.

### c. Para superficies de concreto con fisuras sin movimiento aplicando el sistema sin malla de refuerzo.

Aplicar 2 capas de impermeabilizante con un consumo de 1.0 litro por cada m<sup>2</sup> por capa. Dejar secar por 2.5 horas entre capas.

### d. Para superficies de concreto con alto movimiento estructural.

Donde comúnmente existen fisuras, grietas y juntas muy dinámicas o el riesgo de la formación de éstas, como es el caso de losas – acero, morteros de compresión, enladrillados, losas prefabricadas, o muy agrietadas, seguir las siguientes recomendaciones:

Una vez realizada la preparación de superficie e imprimación, continuar el tratamiento de grietas, fisuras, juntas y demás puntos críticos como se señala en el punto 3, según sea el caso. Para toda la superficie, aplicar sin diluir la primera capa de **Fester Acriton® Proshield®** uniformemente por tramos y respetando el rendimiento. En cada tramo y de forma simultánea, colocar **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex** asentándola totalmente de tal manera que se cubra el 100% del área a impermeabilizar evitando pliegues o abollamientos de la malla de refuerzo.

Los empalmes longitudinales y transversales de la malla, deberán ser mínimo de 10 cm. La aplicación se debe realizar en un solo sentido. Para esta primera capa, el consumo mínimo por cada m<sup>2</sup> es de 1.0 litro al utilizar **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex**. Dejar secar mínimo 2.5 horas para continuar con la siguiente capa.

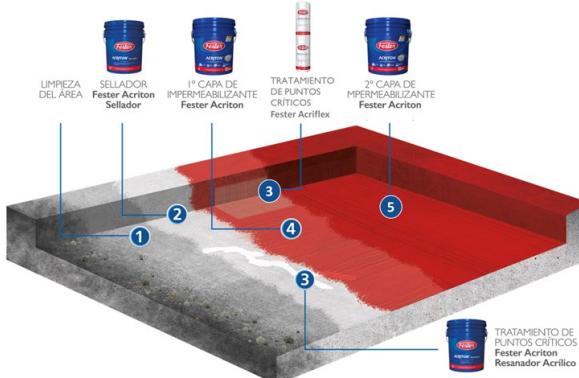
**Nota:** Los tiempos de secado para la primera capa en los 4 casos mencionados respectivamente, son en condiciones de días so-

leados. De lo contrario, en días nublados, al no dejar secar el producto en su totalidad, se correrán riesgos de formación de burbujas sobre todo en color rojo ante la absorción de calor por la radiación solar.

## 5. Segunda capa impermeable

Una vez seca la primera capa de **Fester Acriton® Proshield Max**, aplicar otra capa de producto sin diluir con la misma técnica y al mismo consumo respectivo al de la primera capa de cualquiera de los sistemas seleccionados. La aplicación deberá hacerse en sentido cruzado a la primera capa.

**Nota:** Las herramientas y equipos utilizados pueden lavarse con agua mientras el material este fresco.



## Extensión de vida útil o garantía.

Entre las ventajas señaladas se encuentra la extensión de vida útil o garantía del sistema hasta por un 50% adicional respecto a los años del producto que originalmente se aplicó. La renovación del sistema consistirá en aplicar una sola capa de **Fester Acriton® Proshield Max** a excepción de aquellos puntos donde, por falta de adherencia o ruptura, el sistema haya sido retirado y, en cuyo caso, esos lugares deberán tratarse con el sistema completo, respetando las instrucciones de los pasos 1, 2, 3 y 4 en la sección que corresponda. Para la aplicación de la capa única y renovación del sistema en toda la superficie, observar el apartado de rendimientos.

Para efecto de la renovación de la impermeabilización, se deberá revisar la superficie y observar que al menos un 70% del sistema esté en buenas condiciones y con la óptima adherencia. De no contar con una superficie bajo estas condiciones, se deberá optar por un sistema nuevo.

## RENDIMIENTO

4a. Para superficies de concreto en buenas condiciones.	1.8 litros por m <sup>2</sup> en dos capas
4b. Para techumbres de lámina.	1.8 litros por m <sup>2</sup> en dos capas
4c. Para superficies de concreto con fisuras sin movimiento (SIN malla de refuerzo)	2.0 litros por m <sup>2</sup> en dos capas
4d. Para superficies de concreto con alto movimiento estructural (CON malla de refuerzo)	2.0 litros por m <sup>2</sup> en dos capas con Fester Acriflex o Revoflex

## Rendimiento para extensión de vida o garantía del sistema:

- Se recomienda aplicar mínimo 1.2 litros por m<sup>2</sup> en una capa en la cual deberá cuidarse que la distribución del producto sea lo más uniforme posible.

**Nota:** Los rendimientos en general pueden variar dependiendo de la rugosidad, absorción, tipo de superficie y técnica de aplicación.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE

- No aplicar **Fester Acriton® Proshield Max** a temperaturas inferiores a 5°C.
- No colocarlo como sistema impermeable para recibir acabados de teja o ladrillo, ni en donde haya inmersión constante con agua.
- Evitar la aplicación en superficies donde se formen encharcamientos que perduren y que por ello incluso se favorezca la acumulación de lodos, factores que aceleran la degradación del sistema impermeable en dichos puntos.
- Evitar aplicar en superficies mojadas o saturadas de agua debido a que esto puede causar burbujas ante la evaporación del agua atrapada bajo el sistema impermeable.
- En juntas y grietas altamente dinámicas no aplicar el producto directamente. Se recomienda reforzar mediante el uso de **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex**.
- No aplicarlo sobre superficies mal adheridas al sustrato.
- No utilizarlo ante condiciones de rodamiento, tránsito vehicular ni peatonal constante (sólo moderado y con zapatos con suela plana)



## IMPERMEABILIZANTES

- No aplicarlo sobre espumas de aislamiento intemperizadas.
- Para los techos de lámina se recomienda utilizar los productos en color blanco debido a que otros colores absorben calor y fatigan las láminas y estructuras por la dilatación que sucede al calentarse por el sol y esta condición puede generar daños al sistema principalmente en empalmes y tornillos.
- La garantía inicial y la garantía extendida se otorga por escrito sobre el sistema impermeable aplicado en su totalidad exclusivamente por un especialista de la Red de Distribuidores Fester® Autorizado. Para mayor información consulte un especialista de la Red de Distribuidores Fester® Autorizados.

### PRECAUCIONES

- No mezclarlo con otros productos.
- Deben tomarse en cuenta todas las medidas de seguridad que implican al trabajar en alturas como escaleras en óptimas condiciones, amarres, cuerdas de vida, arneses, entre otros. En techos de lámina debe considerarse para el trabajo, el uso de tablones para distribuir el peso y caminar disminuyendo los riesgos.
- No es tóxico, salvo ingestión.
- Cuando se requiera manipular el producto líquido evite el contacto directo con la piel y los ojos, utilizando guantes de hule y lentes de seguridad, consultar la hoja de seguridad.

### ENVASE Y EMBALAJE

PRESENTACIÓN	Cubeta de 19 L en colores rojo y blanco
ALMACENAJE	Consérvese en un lugar fresco, seco y protegido de los rayos del sol a una temperatura de entre 15 °C y 30°C
CADUCIDAD	24 meses
ESTIBA MÁXIMA	Cubeta 19 L: 3 piezas superpuestas

### PROPIEDADES ECOLÓGICAS

- Producto base agua.
- Es un producto con polímeros base agua con tensoactivos biodegradables.
- No contiene conservadores mercuriales.
- No contiene metales pesados, como plomo y cromo.
- No contiene fibras de asbesto.
- No contiene solventes.
- Al secar, el producto forma una película plástica inerte, es decir, no afecta al medio ambiente.

**Fester Acriton® Proshield Max** contribuye a mejorar la calidad del medio ambiente y el bienestar de los trabajadores y ocupantes ya que el contenido del VOC es de 5.5 g/L.

Lugar de producción: Carretera Panamericana Km 312. Tramo Libre Celaya-Salamanca, Guanajuato. CP. 36700.



## PROPIEDADES FÍSICAS

PROPIEDAD	MÉTODO O REFERENCIA	ESPECIFICACIÓN
Apariencia	ASTM E-284	Producto cremoso de color blanco y rojo.
Densidad @25 °C, [g/mL]	ASTM D-1475	1.290 a 1.350
Contenido de sólidos en peso [%]	ASTM D-2369 mod.	61.0 a 63.0
Viscosidad Brookfield [cP]	ASTM D-2196	40,000 a 45,000
Tiempo de secado al tacto 20 mls húmedas aplicadas en condiciones soleadas [minutos]	ASTM D-1640	30 a 40
Tiempo de secado total 20 mls húmedas aplicadas en condiciones soleadas [minutos]	ASTM D-1640	Máximo 90
Intemperismo Acelerado en QUV con luz ultravioleta, condensación y aspersión [horas]	ASTM G-53	Mínimo 4,380 horas; cumple sin daño
	NMX-C-450-2019	Mínimo 2,000 horas; cumple sin daño
Elongación después de intemperismo [%]	NMX-C-450-2019	Mínimo 200
Tensión después de intemperismo [psi]	NMX-C-450-2019	Mínimo 350
Flexión en frío en mandril cónico [°C]	NMX-C-450-2019	Cumple a -15 °C
pH [ad]	ASTM E-70	Mínimo 9.5
Estabilidad a 24 meses	ASTM D-1849	Cumple

## PROPIEDADES ENERGÉTICAS DEL PRODUCTO EN COLOR BLANCO

PROPIEDAD	MÉTODO O REFERENCIA	VALOR TÍPICO FESTER ACRITON PROSHIELD MAX 12 AÑOS
Reflectancia solar [%]	ASTM C-1549-09	0.84
Índice de emitancia térmica	ASTM C-1371-04	0.90
Índice de reflectancia solar (SRI)	ASTM E-1980-11	106

**Nota:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

## PROPIEDADES FÍSICAS NORMA NOM-018-ENER-2011

PROPIEDAD	REFERENCIA	ESPECIFICACIÓN	VALOR
Densidad aparente, [kg/m <sup>3</sup> ]	NOM-018-ENER-2011	Cumple	1729.55
Permeabilidad [ng/Pa.s.m]	NOM-018-ENER-2011	Cumple	0.002
Adsorción de humedad [%]	NOM-018-ENER-2011	Cumple	1.643 en % peso 2.681 en % volumen
Absorción de agua [%]	NOM-018-ENER-2011	Cumple	1.64 % peso
Conductividad térmica [W/m.K]	NOM-018-ENER-2011	Cumple	0.1039

## PROPIEDADES FÍSICAS NORMA NMX— U-125— SCFI-2016

Nivel o clase de la certificación, acorde a la norma	<b>L - 1</b>
Índice de Reflectancia Solar (IRS), [mínima]	<b>107</b>
Reflectancia solar, [%]	<b>85.2</b>
Emitancia	<b>0.9</b>
Relación de contraste	<b>0.99</b>
Diferencia de blancura por ensuciamiento, [%]	<b>12.5 %</b>
Vida útil declarada, [años]	<b>12</b>

**Nota:** Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio.

### Recomendaciones básicas para obtener la mayor eficiencia en la aplicación del producto

1. Lea cuidadosamente las instrucciones.
2. Prepare cuidadosamente la superficie.
3. Respete los rendimientos especificados.
4. Respete los tiempos de secado de acuerdo con el clima.



**Henkel Capital S.A. de C.V.,**

Boulevard Magnocentro, No 8, Piso 2, Col. Centro Urbano San Fernando La Herradura, Huixquilucan, Estado de México, CP 52760

Atención al consumidor: 800—FESTER 7 (800 337 8377) web.fester@henkel.com [www.fester.com.mx](http://www.fester.com.mx)

La información anterior, en particular las recomendaciones para el manejo y uso de nuestros productos, se basa en nuestros conocimientos y experiencia profesionales. Como los materiales y las condiciones pueden variar con cada aplicación y por lo tanto están más allá de nuestra esfera de influencia, se recomienda realizar pruebas suficientes para comprobar la idoneidad de nuestros productos para el método de aplicación previsto y el uso. Responsabilidad legal no puede ser aceptada sobre la base de los contenidos de esta ficha técnica o algún consejo verbal dado a menos que haya evidencia de dolo o negligencia grave de nuestra parte. Esta hoja de información técnica reemplaza todas las ediciones previas pertinentes para este producto y se complementa