



FESTER ACRITON GREEN-SHIELD 10 AÑOS

Impermeabilizante acrílico, ecológico y altamente reflectivo.

Fester Acriton Green-Shield es un impermeabilizante elastomérico, sustentable y amigable con el medio ambiente fabricado con polímeros con tecnología exclusiva de Henkel y aditivos especiales que le brindan alta reflectividad, blancura y efecto de aislamiento térmico que mantiene a través del tiempo. Además, contiene agregados provenientes de la recuperación y reciclaje de plástico.



Producto certificado bajo
NMX-U-125-SCFI-2016



USOS

Fester Acriton Green-Shield es recomendado:

- Para la impermeabilización de todo tipo de techos, en posición horizontal o inclinada.
 - Losas o techos contruidos con concreto.
 - Techos o cubiertas de lámina.
 - Techos con elementos prefabricados.
 - Sobre sistemas de aislamiento térmico.
- Sobre techos o muros con la finalidad de impermeabilizar y/ o como sistema "Cool Roof"; gracias a sus propiedades con sobresaliente reflectividad ayuda a proteger contra los efectos de la radiación solar.

VENTAJAS

- Para el mantenimiento sobre sistemas impermeables envejecidos, excepto los asfálticos que deben ser retirados.
- Su alta blancura y reflectividad que se mantienen a través del tiempo, contribuyen a disminuir la temperatura de los interiores y como consecuencia ayuda a generar ahorros en el gasto de energía eléctrica al disminuir el uso de aire acondicionado o ventilación.
- Contiene microesferas huecas y otros aditivos que además de favorecer la blancura, contribuyen en las propiedades de reflectividad y aislamiento térmico.
- Ayuda a generar ambientes mas confortables en los interiores de los edificios. Además, ayuda a disminuir el efecto de Isla de Calor Urbana.
- Contiene en su formulación agregados plásticos provenientes del reciclaje de botellas, contribuyendo al aprovechamiento de los recursos y economía circular.
- 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 afectan en la potabilización, riego o al suministro de agua de lluvia al subsuelo. Acreditado en un laboratorio EMA.

- Olor suave, no contiene sustancias o solventes que molesten durante la aplicación.
- Con tecnología de secado rápido. Revise los tiempos de secado en el apartado de las instrucciones de aplicación.
- Mantiene al paso del tiempo sus cualidades impermeables, elongación, tensión, flexibilidad, blancura, reflectividad, IRS (índice de reflectividad solar).
- Con garantía de 10 años. Consulte a su distribuidor Fester y para mayor información visite www.fester.com.mx
- Muy baja conductividad, evita que el calor generado por la radiación solar sea conducido a los techos evitando con esto el sobrecalentamiento de los techos y los interiores.
- En los techos de lámina ayuda a bajar la dilatación que sucede por el calentamiento debido a la radiación solar, evitando que se puedan generar daños principalmente en traslapes y puntos de fijación.
- Protege el concreto y mortero evitando la carbonatación y



en los techos de láminas evita la oxidación y corrosión. En todos los casos alarga notablemente la vida útil de los techos y/o muros.

- Gran resistencia a las distintas condiciones climáticas, rayos UV, sequía, lluvias y ciclos de frío – calor, sequía y polvo.
- Sobresaliente desempeño ante los movimientos de las estructuras.
- Puntea eficientemente grietas y fisuras en los techos de concreto (con excepción de juntas y grietas altamente dinámicas).
- Resistente al tráfico peatonal moderado.
- Adhiere en superficies húmedas (no mojadas o saturadas de agua) pues los poros deben estar libres para lograr la adherencia.
- Es de un solo componente y viene listo para usarse.
- Al secar forma una película plástica inerte que no afecta al

INSTRUCCIONES DE APLICACION

medio ambiente.

- Tiene resistencia a la alcalinidad del cemento y a humos industriales.

1. Preparación de la superficie

En temporada de lluvias, se recomienda hacer la preparación y reparación de la superficie un día antes de la aplicación, pues de hacerlo el mismo día, la aplicación del sistema impermeable se retrasará causando posibles afectaciones si llegara a presentarse lluvia por la tarde o noche, en estas últimas condiciones se retrasan los tiempos de secado.

1.1 Losas de concreto y otras superficies porosas nuevas

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

1.2 Cubiertas y todo tipo de techos de lámina.

- En techos de lámina, deberá hacerse la limpieza correspondiente mediante chorro de agua presurizada,

detergente y restregado con cepillos hasta lograr la limpieza, esto independientemente de que sea un techo con lámina nueva, lámina intemperizada o con sistema existente.

- Las secciones con oxidación o corrosión, deberán tratarse mecánicamente y hacer la aplicación de un primario anticorrosivo adecuado. Ante casos con degradación en las láminas, será necesario cambiarlas.
- Los canalones deben ser impermeabilizados con el sistema asfáltico de **Fester Vaportite® 550** debido a que son secciones donde recurrentemente se generan encharcamientos y acumulación de lodos (ver hoja técnica).

1.3 Superficies con sistema impermeable existente

- Retirar las secciones del sistema impermeable envejecido, que estén mal adheridas, pues de la adherencia de este dependerá el desempeño de la nueva aplicación.
- Revisar que no existan zonas que den lugar a encharcamientos perdurables y que puedan generar lodos, en caso necesario, deberán corregirse.
- Si al retirar las partes mal adheridas se forman oquedades o irregularidades, resanar y/o re nivelar esas zonas afectadas.
- Eliminar por completo el polvo, impurezas y basura. En este caso es necesario lavar la superficie con agua a presión y dejar secar.

2. Aplicación de Fester Acriton Sellador

Sobre la superficie limpia y seca, aplique con equipo de aspersión Airless, brocha, cepillo o rodillo de felpa media, una capa de **Fester Acriton Sellador** sin diluir. El rendimiento aproximado es de 5 m²/litro, el cual puede variar dependiendo del tipo de superficie, temperatura, absorción y rugosidad de la misma, así como por la técnica de aplicación. Deje secar de 1 a 2 horas (dependiendo del clima) y continúe con el proceso de aplicación del sistema.

3. Tratamiento de puntos críticos

3.1 Fisuras o grietas en el concreto.

- Se recomienda hacer ligero corte con disco siguiendo las trayectorias, eliminar el polvo completamente y sellarlas con **Fester Superseal P** o con **Fester Acriton Resanador** (ver hojas técnicas), los cuales se aplican con una espátula ancha rellenando y enrasando con la superficie. Posteriormente dejar secar de 1 a 2 horas (dependiendo de las dimensiones de la fisura), de tal manera que el producto no se afecte al caminar sobre este.

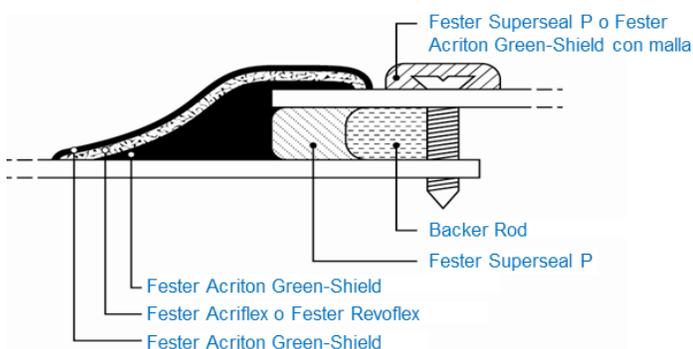
3.2 En techos de lámina: tratamiento de traslapes, cumbreras,

tornillos de sujeción y canalones.

- Los traslapes y cumbreras deben ser revisados para decidir el tratamiento que puede ser con **Fester Acriton Green-Shield**, “rellenando” entre las láminas y aplicando uniformemente con brocha y asentando lienzos de membrana de refuerzo como **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex**. Otra alternativa siempre y cuando las láminas no tengan separaciones importantes entre sí, es utilizar el sellador **Fester Superseal P**, el cual se caracteriza por su alta elongación y rápido secado.

3.3 Refuerzos 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 un tratamiento como se muestra en la ilustración, aflojando dichas láminas, separándolas y aplicando cordones de **Fester Superseal P**. La intención es que al quedar los cordones entre ambas láminas, servirán como fuelle para que absorban el desplazamiento que por dilatación ocurre en estos puntos. Enseguida puede ser considerada 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 membrana de refuerzo con **Fester Acriton Green-Shield**, se reducirá el riesgo de rompimiento del refuerzo ante el desplazamiento por la dilatación que sufren las láminas.
- Los tornillos deben ser reapretados y tratados mediante capuchones formados con el mismo producto **Fester Acriton Green-Shield**. También en este caso y si así lo prefiere, puede ser utilizado el sellador **Fester Superseal P**. Donde se haya considerado el tratamiento con refuerzo,



cuidar no exceder el apriete de los tornillos para no “cerrar” por completo la junta y que con ello se pierda el fuelle.

ESQUEMA DE REFUERZO DE UN PUNTO CRÍTICO EN LÁMINA

- Para el caso de los canalones, los empalmes y bajadas de agua pueden ser tratados con el sellador **Fester Superseal P**

o con **Fester Vaportite 550** asentando lienzos de membrana de refuerzo **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex**, el sistema debe ser complementado para estos elementos con **Fester Vaportite 550** y el acabado **Fester Festalum**.(consultar las hojas técnicas.)

3.3 Bajadas pluviales, juntas frías, pretilas, chaflanes, bases de tuberías, antenas, tinacos y todo tipo de puntos críticos.

- Aplique sobre la zona a reforzar una capa uniforme de **Fester Acriton Green-Shield** sin diluir e inmediatamente después asiente encima un lienzo de **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex** de tal manera que se cubra sobradamente toda el área a “tratar” evitando imperfecciones como pliegues o abultamientos. En algunos casos en áreas de alto movimiento, considerar refuerzo con un cordón de **Fester Superseal P**. Dejar secar y continuar con la aplicación del sistema.

4. Primera capa impermeable

Sobre la superficie imprimada aplicar con cepillo de ixtle suave o brocha, una capa de **Fester Acriton Green-Shield** sin diluir, cuidando que la aplicación sea uniforme. Se recomienda realizar la aplicación en un solo sentido.

4.1 Para losas o techumbres en buenas condiciones (sanas), previamente preparadas e imprimadas, aplicar la primera capa de **Fester Acriton Green-Shield**, respetando los rendimientos señalados en el apartado correspondiente.

4.2 Para superficies de concreto fisuradas (no juntas ni grietas dinámicas) puede darse el caso de utilizar **Fester Acriton Green-Shield** sin el uso de la malla de refuerzo, habiendo resanado adecuadamente las fisuras existentes.

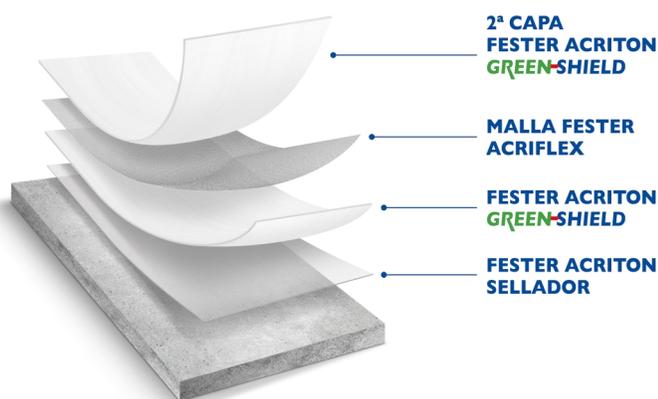
4.3 Para superficies de concreto con alto movimiento, donde comúnmente existen fisuras, grietas y juntas dinámicas o el riesgo de la formación de estas, como en: losa – acero, morteros de compresión, enladrillados, losas prefabricadas, o muy agrietadas, apegarse a las siguientes recomendaciones: En el entendido de que ya se hizo la preparación de superficie e imprimación, realizar el tratamiento de grietas, fisuras y juntas mediante el procedimiento mencionado en el punto 3.2 y mediante el uso de **Fester Superseal P**, adicionalmente los refuerzos deben ser tratados como se señala en el punto 3.3. En toda la superficie, aplique la primera capa de **Fester Acriton Green-Shield** uniformemente por tramos y respetando el rendimiento indicado. De forma simultánea coloque **Fester Acriflex** o **Fester Revoflex** asentándola de tal manera que se cubra el 100 % del área que se está impermeabilizando, cuidar no dejar pliegues o abolsamientos de la malla. Los empalmes longitudinales y



transversales de la malla, deberán ser mínimo de 10 cm. Para este caso la aplicación se debe realizar en un solo sentido mediante cepillos de ixtle o brochas de cerdas naturales, sintéticas suaves. Dejar secar de 2 a 3 horas (en días soleados) y continuar con el proceso para la aplicación de la segunda capa.

5. Segunda capa impermeable

Una vez seca la primera capa de **Fester Acriton Green-Shield** en la cual pudo o no haberse considerado el uso de la malla de refuerzo conforme a alguno de los 3 casos mencionados en la aplicación de la primera capa (según condiciones de superficie 4.1, 4.2 o 4.3), proceda a aplicar la segunda mano con la misma técnica y con el rendimiento señalado



RENDIMIENTOS

respectivamente y sin diluir. La aplicación deberá hacerse en sentido cruzado a la primera capa.

Para el punto 4.1: Aplicar mínimo 1 L/m² en dos capas.

Para el punto 4.2: Aplicar mínimo 1 L/m² en dos capas.

Para el punto 4.3: Aplicar mínimo 1.2 L/m² al usar membrana de refuerzo **Fester Revoflex** y 1.5 L/m² al usar membrana de refuerzo **Fester Acriflex**.

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

ESQUEMA DE APLICACIÓN CON MALLA DE REFUERZO

Para las condiciones de superficie conforme a lo mencionado en los puntos de aplicación:

Notas del rendimiento:

- Tomar en cuenta las 3 condiciones de superficie descritas en la sección de aplicación (punto 4), de tal forma que se esté

considerando la preparación de la superficie adecuada, en especial para el punto 4.3. Esta recomendación no limita el uso de la membrana para cualquiera de los otros 2 casos (puntos 4.1 o 4.2). Si para el punto 4.1, se decidiera utilizar membrana **Fester Acriflex**, la aplicación tendrá que ser con 1.5 L/m² en 2 manos, esto para lograr cubrir la membrana.

INFORMACION IMPORTANTE

- Las cantidades señaladas en cada caso son las mínimas a aplicar.
- Los rendimientos mencionados son en 2 capas y en general pueden variar dependiendo de la rugosidad, absorción, tipo de superficie y técnica de aplicación.
- No aplicar el producto como sistema impermeable para recibir acabados de teja o ladrillo o donde haya inmersión en agua constante.
- Se debe 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 de cualquier sistema impermeable en dichos puntos.
- No aplicar con equipo de aspersión, contiene agregados que pueden tapar las boquillas.
- Los sistemas envejecidos deben estar totalmente adheridos y previa aplicación de **Fester Acriton Sellador**.
- Evitar aplicar en superficies mojadas o saturadas de agua debido a que esto puede causar abombamientos (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 Malla**.
- No aplicarlo sobre superficies mal adheridas al sustrato.

PRECAUCIONES

- No aplicarlo sobre espumas de aislamiento intemperizadas.
- No utilizarlo ante condiciones de rodamiento, tránsito vehicular ni peatonal constante (solo moderado, zapatos con suela plana)
- No aplicar a temperaturas inferiores a 5°C
- Debido a que algunas personas son sensibles a determinados productos, la manipulación y aplicación deben ser en condiciones al aire libre, evite el contacto prolongado con la piel utilizando guantes de hule.
- Evite el contacto con los ojos utilizando lentes de seguridad, consultar la hoja de seguridad.
- No es tóxico, salvo ingestión.
- Deben tomarse en cuenta todas las medidas de seguridad que implican al trabajar en alturas (escaleras en óptimas



IMPERMEABILIZANTES ACRÍLICOS

ENVASE Y EMBALAJE

| | |
|----------------------|--|
| Presentación | Cubeta de 19 Litros en color blanco |
| Almacenaje | En su envase original bien cerrado, almacenado en lugar seco y protegido de los rayos solares, |
| Caducidad | 2 años |
| Estiba Máxima | Cubeta de 19 litros, 3 piezas superpuestas. |

- No contiene conservadores mercuriales, metales pesados, como el plomo y el cromo.
- No contiene fibras de asbesto.
- Es libre de solventes y tiene un bajo contenido de VOC g/L .

| Nombre del producto | VOC (g/L) |
|--|-----------|
| Fester Acriton Green-Shield 10 años blanco | < 1.0 |

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

PROPIEDADES ECOLÓGICAS

Fester Acriton® Green-Shield

- Contribuye a mejorar la calidad del medio ambiente evitando el efecto Isla de Calor Urbana,
- Disminuye el consumo de energía eléctrica y reduce las emisiones de CO₂
- Es un producto base agua con tensoactivos biodegradables.
- Al secar forma una película plástica misma que es inerte, es decir que no afecta al medio ambiente.

PROPIEDADES FÍSICAS Y CUMPLIMIENTO DE LA NORMA NMX - C - 450 - ONNCCE - 2019

| PRUEBA | MÉTODO ASTM Norma NMX - C - 450 - ONNCCE - 2019 | ESPECIFICACIÓN |
|--|--|--------------------------------------|
| Apariencia | E - 284 | Producto cremoso de color blanco |
| Densidad, [g /cc] | D - 1475 / NMX – C – 450 - 2019 | 1.245 a 1.275 |
| Sólidos en Peso, [%] | D - 2369 | 60.50 a 62.50 |
| Viscosidad Brookfield, [cps] | D - 2196 / NMX – C – 450 - 2019 | 53,000 - 57,000 |
| Secado al tacto, (20 mils húmedas), [minutos] | D - 1640 | 30 a 40 |
| Secado total, (20 mils húmedas), [minutos] | D - 1640 | 60 a 80 |
| pH | E - 70 | > 8.5 |
| Intemperismo Acelerado (QUV, Luz Ultravioleta Condensación y Aspersión), [horas] | G - 53 – 96 | 3,650hrs |
| | NMX – C – 450 - 2019 | 2,000hrs |
| Elongación después de intemperismo, [% mínimo] | D - 2370 – 98 | >200 |
| | NMX – C – 450 - 2019 | 100 |
| Tensión después de intemperismo, [psi mínimo] | D - 2370 – 98 | > 350 |
| | NMX – C – 450 - 2019 | 200 |
| Flexibilidad a baja temperatura, [a -15º C.] | NMX – C – 450 - 2019 | CUMPLE |
| Absorción de agua, [% en volumen] | | ≤ 34 |
| Permeabilidad, [perms] | | 50 máx. |
| Adherencia en húmedo, [PLI] | | ≥ 2.0 |
| Estabilidad en anaquel, [24 meses] | | D - 1849 - 95 / NMX – C – 450 - 2019 |



| PROPIEDADES ENERGÉTICAS | | |
|--|---------------|----------------|
| PRUEBA | MÉTODO ASTM | ESPECIFICACIÓN |
| Reflectancia solar, [%] | C – 1549 - 09 | 85.3 |
| Emitancia térmica, [índice] | C- 1371 - 04 | 0.89 |
| Índice de reflectancia solar (IRS), [mínimo] | E – 1980 - 11 | 107 |

| PROPIEDADES FÍSICAS NORMA NOM-018-ENER-2011 | | |
|---|-------------------|----------------|
| PROPIEDAD | REFERENCIA | ESPECIFICACIÓN |
| Densidad aparente, [kg/m ³] | NOM-018-ENER-2011 | Cumple |
| Permeabilidad [ng/Pa.s.m] | NOM-018-ENER-2011 | Cumple |
| Adsorción de humedad [%] | NOM-018-ENER-2011 | Cumple |
| Absorción de agua [%] | NOM-018-ENER-2011 | Cumple |
| Conductividad térmica [W/m.K] | NOM-018-ENER-2011 | Cumple |

Valores NMX-U-125_SCFI-2016

Obtenidos en Laboratorio preferentemente Acreditado

TABLA DE PROPIEDADES FESTER ACRITON GREEN-SHIELD L-1

| | |
|------------------------------|---------|
| Índice de Reflectancia Solar | 108 |
| Reflectancia Solar | 0,857 |
| Emitancia | 0,90 |
| Relación de contraste | 0,99 |
| Vida útil declarada | 10 años |

Nota: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio internos y externos.

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. Siga la técnica de aplicación



Henkel Capital S.A. de C.V.,
Boulevard Magnocentro No 8, Piso 2, Col. Centro Urbano Interlomas, Huixquilucan, Estado de México, CP 52760
Atención al consumidor: 01800-FESTER7 web.fester@henkel.com www.fester.com.mx

Nota: Los datos incluidos fueron obtenidos en condiciones de laboratorio de HENKEL

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 con la información contenida en la hoja de seguridad correspondiente, se recomienda su consulta previo a la aplicación de este producto.