

## Effisus Breather FR UV

### 1. Sumario

La membrana Effisus Breather FR UV es una membrana impermeable, hermética y permeable al vapor, fabricada con tejido de fibra de vidrio y un revestimiento especial negro.

La membrana Effisus Breather FR UV tiene una resistencia excepcional a los rayos UV, ideal para sistemas de revestimiento de fachadas perforadas y juntas abiertas. Es adecuada para su aplicación en fachadas con exposición permanente al 100 %.

Protege el edificio contra la lluvia torrencial y la humedad, mejorando la resistencia de la fachada al fuego y evitando la corrosión y el deterioro del aislamiento en el futuro. Aumenta la eficiencia energética del edificio.

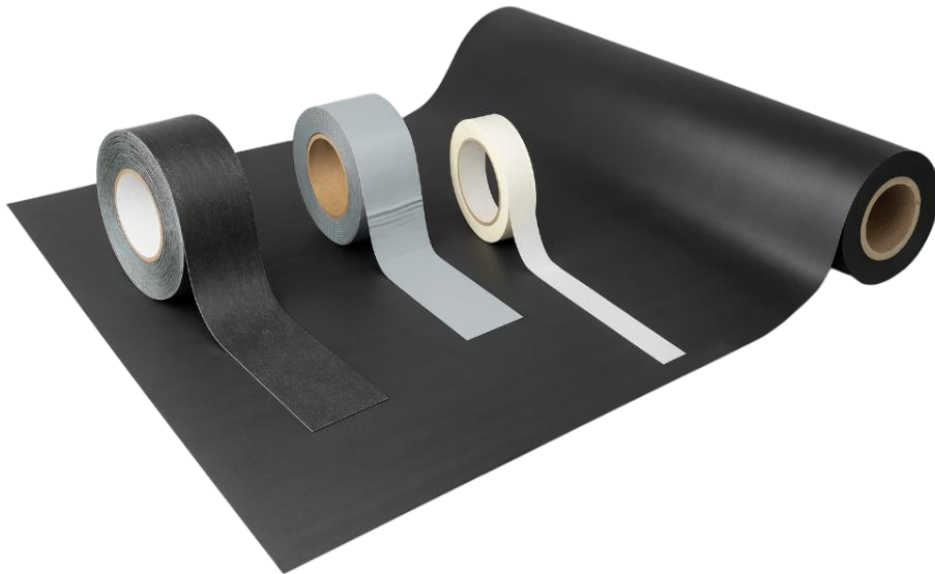


Figura 1: Sistema Effisus Breather FR UV.

### 2. Ámbito de uso

En general: Membrana para revestimiento de paredes.

### 3. Presentation and Product Details

#### 3.1 Presentación y detalles del product

Ancho estándar del rollo: 1,50 m.

Longitud del rollo: 50 m.

Espesor: 0,23 mm.

Color: negro.

Características: véase la tabla siguiente.

Datos técnicos	Norma	Resultado
Espesor	EN ISO 12572	0,230mm +- 0,020mm
Longitud	-	50 m
Ancho	-	1,50 m
Reacción al fuego - Sistema	EN 13501-1 <sup>a)</sup>	A2-s1,d0
Reacción al fuego - Membrana	EN 13501-1	Class A1
Resistencia a la penetración del agua	EN 13111	W2, aprobado
Densidad del caudal de vapor, g (kg/(m2.s))	EN ISO 12572	2,2542x10 <sup>-6</sup>
Propiedades de transmisión del vapor de agua (valor Sd)	EN ISO 12572	0,094
Resistencia a la tracción MD/CD (N/50 mm)	EN 12311-1	4240 (min: 3840 ; max: 4620) / 3110 (min: 2735 ; max: 3485)
Alargamiento a la rotura MD/CD (%)	EN 12311-1	6,2 (min: 4,2; max: 8,2) / 5,2 (min: 3,1; max: 7,3)
Resistencia al desgarro por clavo MD/CD (N)	EN 12310-1	295 (min: 220; max: 370) / 385 (min: 320 ; max: 450)
Flexibilidad a baja temperatura (- 40 °C)	EN 1109	No cracks
Envejecimiento artificial por exposición prolongada a la combinación de radiación UV y temperatura y calor elevados	Alargamiento <sup>b)</sup> (%)	6,2 (min: 4,2; max: 8,2) / 5,2 (min: 3,1; max: 7,3)
	Alargamiento <sup>b)</sup> (N/50mm)	4240 (min: 3840 ; max: 4620) / 3110 (min: 2735 ; max: 3485)
	Resistencia a la penetración del agua <sup>c)</sup>	W2, aprobado
Resistencia a los rayos UV	-	100% de exposición
Rango de temperatura de servicio	-	-40°C to 100°C <sup>d)</sup>

a) La clasificación de resistencia al fuego se obtuvo con accesorios Effisus (cintas adhesivas de doble cara) probados como sistema.

b) De conformidad con el anexo C de la norma EN 13859-2 (EN 12311-1).

c) De conformidad con el anexo C de la norma EN 13859-2 (EN 1928/EN 13111).

d) Para aplicaciones por debajo de -20 °C, póngase en contacto con el departamento técnico de Effisus para una evaluación más detallada.

## 4. Accesorios

El sistema Effisus Breather FR UV incluye accesorios diseñados específicamente para simplificar la aplicación de la membrana.

### 4.1 Cintas adhesivas

Cinta adhesiva para el sellado hermético a la humedad de la membrana Effisus Breather FR UV, sellado de solapamientos, perímetros y perforaciones. Estas cintas son adecuadas para unir la membrana Effisus Breather FR UV a sustratos lisos, no porosos y porosos.

## 4.1.1 Effisus 2Adjoin DF Tape (fijación a la estructura / solapamientos de la membrana)

Effisus 2Adjoin DF es una cinta selladora de doble cara, hermética y resistente al agua y la humedad, adecuada para fijar membranas Effisus, láminas de PE/PA/PP y aluminio a montantes metálicos. Es adecuada para el sellado hermético al viento y al agua/humedad de membranas externas, así como para el encintado impermeable de la capa inferior del tejado. Se aplica de forma rápida y sencilla con el dispensador manual Effisus 2Adjoin DF.



### Sustratos compatibles

Diseñada para fijar membranas internas a secciones metálicas en construcciones secas y para fijar membranas externas a paneles de base dura (OSB, paneles de contrachapado, tableros de revestimiento, placas de yeso o similar), plásticos duros y marcos de ventanas.

Todos los demás materiales que entren en contacto con los productos Effisus deben someterse a una evaluación técnica adicional para comprobar su compatibilidad.

Ancho del rollo: 25 mm.

Longitud del rollo: 20 m.

Color: Incoloro con refuerzo de polipropileno.

## 4.1.2 Cinta Effisus 2Bond DS (sellado de bordes de membranas)

Effisus 2Bond DS es la solución más eficaz para sellar dos superficies del mismo material o de materiales diferentes, así como para sellar cualquier penetración de clavos o tornillos. La cinta Effisus 2Bond DS es una cinta adhesiva de doble cara, diseñada con tecnología avanzada y selladores adhesivos activos.



Diseñada utilizando una combinación química de termoplásticos y caucho no curado (no butílico) con una imprimación incorporada, Effisus 2Bond DS es totalmente elástica y flexible en un rango de temperaturas de 93 °C a -57 °C.

Con un micro sellador muy avanzado y un revestimiento siliconado removible en cada lado, la cinta 2Bond DS está diseñada para sellar Effisus Breather FR UV en los perímetros de los edificios y las conexiones con superficies porosas, creando una membrana hermética, permanente e impermeable. Es rápida y fácil de aplicar en superficies lisas utilizando Effisus Setup PR Cleaner o cualquier limpiador que no deje residuos.

### Sustratos compatibles

2Bond DS es apto para su uso en una amplia gama de sustratos de construcción, tanto porosos como no porosos, incluyendo hormigón, tableros de revestimiento de partículas de cemento, fibra de vidrio y yeso, mampostería, ladrillo, cerámica, metal, acero galvanizado, aluminio recubierto y sin recubrir, policarbonato, vidrio, piedra natural, tableros de yeso y OSB, madera, fibra de vidrio, EPDM, SBS, APP modificado, PP, PE y poliestireno, etc. Las conexiones con otras membranas no patentadas (Breather, EPDM, etc.) deben diseñarse adecuadamente para garantizar una compatibilidad óptima. Todos los demás materiales que entren en contacto con los productos Effisus deben someterse a una evaluación técnica adicional y a pruebas de compatibilidad.

Ancho del rollo: 25 mm o 50 mm.

Longitud del rollo: 15,25 m.

Color: gris.

### 4.1.3 Cinta Effisus Adjoin TI (sellado de perforaciones)

Effisus Adjoin TI Tape es una cinta adhesiva flexible y multiuso para uniones herméticas, tanto en interiores como en exteriores, conforme a las normas DIN 4108, SAI 180 y ÖNorm B8110-2. Se utiliza para sellar penetraciones de servicios y elementos de fijación de revestimientos.



Adecuada para ventanas, puertas, madera cepillada, esquinas y ventanas de tejado.

Ofrece una alta protección contra perforaciones en las esquinas gracias a su gran elasticidad.

Con papel protector.

Ancho del rollo: 60 mm.

Longitud del rollo: 30 m.

Color: negro.

## 4.2 Accesorios: Otros

### 4.2.1 Imprimación Effisus Coat NP

Imprimación para preparar superficies antes de pegar la membrana Effisus Breather FR UV.

La imprimación debe usarse para tratar la superficie antes de aplicar la cinta Effisus 2Bond DS:

- cuando se aplica sobre sustratos porosos húmedos;
- en un rango de temperatura de -10 °C a 5 °C.

Paquete: 4,5 kg



### 4.2.2 Effisus Cleaner LV

Effisus Cleaner LV es un líquido limpiador a base de disolvente listo para usar que se utiliza para limpiar y desengrasar superficies. Es compatible con todos los productos que componen el sistema de impermeabilización Effisus.



## 5. Producción, comercialización y solución técnica

Effisus suministra membranas Effisus Breather FR UV y accesorios.

Las pruebas de todos nuestros productos fabricados se llevan a cabo y se registran continuamente en condiciones de laboratorio estándar de la industria, con la garantía adicional de inspecciones externas periódicas.

## 6. Instrucciones de instalación

### 6.1 Directrices generales

Es responsabilidad del usuario final garantizar la calidad de la instalación siguiendo las instrucciones de instalación que figuran en este documento y comprobando periódicamente los materiales instalados.

Effisus está siempre disponible, previa solicitud, para formar al personal de trabajo.

## 6.1.1 Almacenamiento

La membrana Effisus Breather FR UV y los accesorios del sistema deben almacenarse en un soporte rígido, limpio y específico, en un lugar que los proteja de condiciones climáticas extremas o del riesgo de perforación. Los materiales deben mantenerse a una temperatura comprendida entre 5 °C y 20 °C.

Los rollos deben almacenarse en posición horizontal, sobre una superficie lisa, limpia y seca, bajo cubierta, protegidos de la luz solar y de condiciones climáticas extremas o del riesgo de perforación.

## 6.1.2 Condiciones de instalación

- La membrana Effisus Breather FR UV debe transportarse y aplicarse con cuidado, evitando los bordes afilados del sustrato, la contaminación por polvo y residuos y el riesgo de desgarro o pérdida de integridad.
- La adhesión debe realizarse sobre soportes limpios, secos y libres de grasa y polvo.
- Preparación de la superficie: antes de aplicar cualquier accesorio del sistema Effisus Breather FR UV, las superficies deben limpiarse a fondo con Effisus Cleaner LV. El sustrato también debe desengrasarse completamente. Se debe utilizar una imprimación para la preparación y el tratamiento de superficies porosas, o aplicar el producto a una temperatura comprendida entre 5 °C y 10 °C para mejorar la adhesión superficial del sistema de membranas Effisus. Deje que la imprimación se seque al tacto (sin transferencia de material). El tiempo de secado variará en función de la temperatura y la humedad ambientales (normalmente menos de 20 minutos).
- La membrana Effisus Breather FR UV debe aplicarse siempre sobre un sustrato rígido de alta densidad o lana mineral (o similar), minimizando la cohesión insuficiente con el sustrato.
- La membrana Effisus Breather FR UV no debe tensarse.
- La membrana Effisus Breather FR UV debe aplicarse utilizando los accesorios recomendados en este documento.
- En caso de precipitaciones (lluvia, nieve, niebla densa o cualquier riesgo de condensación), debe suspenderse la aplicación del adhesivo/sellador.
- Tras la instalación, la membrana Effisus Breather FR UV no debe presentar extremos sueltos expuestos al viento o a trabajos realizados por otros contratistas, y debe protegerse con tableros protectores, aislamiento o láminas metálicas.
- Todos los demás materiales que entren en contacto con los productos Effisus deben someterse a una evaluación técnica adicional y a pruebas de compatibilidad.

## 6.2 Fijación de la membrana Effisus Breather FR UV



Figura 2: Sistema Effisus Breather FR UV.

## 6.2.1 Fijación de la membrana al sustrato

### 6.2.1.2 Cinta Effisus 2Adjoin DF

La membrana Effisus Breather FR UV debe aplicarse al tablero de revestimiento utilizando una banda de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Adjoin DF, con una separación máxima de 500 mm//500 mm.

Si la membrana se aplica sobre el tablero de revestimiento, no es necesario fijar mecánicamente la membrana Effisus Breather FR UV.

Para obtener más información sobre este accesorio y su compatibilidad con otros materiales, consulte el apartado 4.1.

**Nota:** Al aplicar la membrana delante del aislamiento, la cinta Effisus 2Adjoin DF Tape tiene la función de fijar temporalmente la membrana Effisus Breather FR UV hasta que se fije mecánicamente.

### 6.2.1.2 Cinta Effisus 2Bond DS (alternativa)

La membrana Effisus Breather FR UV debe fijarse con una banda de cinta Effisus 2Bond DS de 25 mm de ancho, con una separación máxima de 500 mm//500 mm.

Para obtener más información sobre este accesorio y su compatibilidad con otros materiales, consulte el apartado 4.1.

## 6.2.2 Juntas superpuestas

Las capas superiores deben superponerse siempre a las inferiores para facilitar el drenaje del agua de lluvia y evitar la acumulación de agua en las juntas superpuestas.

- Las juntas horizontales deben superponerse un mínimo de 100 mm.
- Las juntas verticales deben superponerse un mínimo de 150 mm y estar escalonadas o desplazadas siempre que sea posible (véase la figura 3).

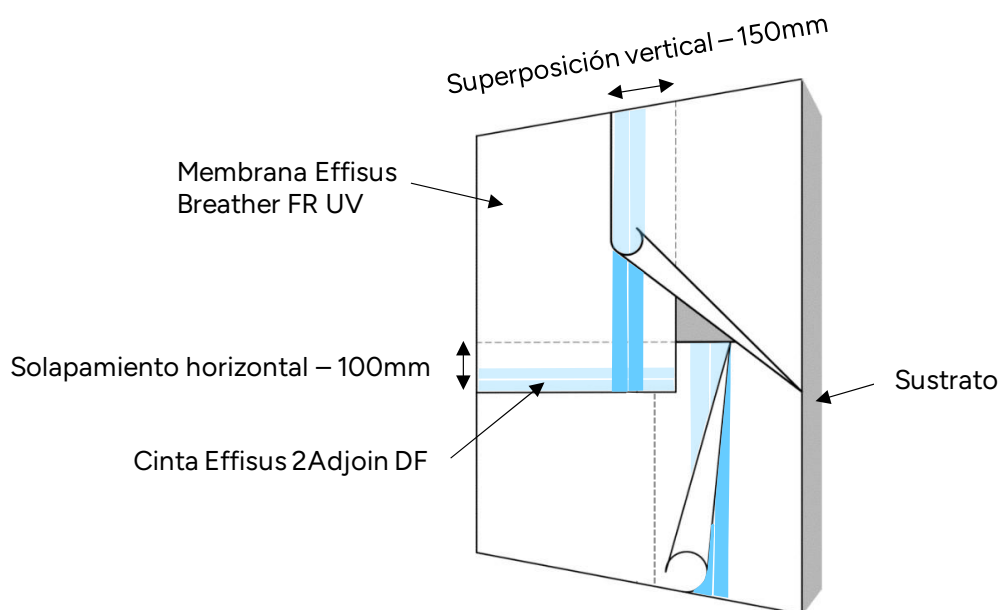


Figura 3: Membrana Effisus Breather FR UV: juntas solapadas.

### 6.2.2.1 Cinta Effisus 2Adjoin DF

Las juntas deben sellarse con 2 bandas de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Adjoin DF.

### 6.2.2.2 Cinta Effisus 2Bond DS (alternativa)

Las juntas deben sellarse con dos bandas de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Bond DS.

## 6.2.3 Sellado perimetral

### 6.2.3.1 Cinta Effisus 2Bond DS

La membrana Effisus Breather FR UV debe sellarse de forma continua alrededor del perímetro de la membrana y en todos los puntos que interrumpen la continuidad de la membrana, como marcos de ventanas, puertas, perforaciones o similares, utilizando una banda de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Bond DS.

Si existe riesgo de deslizamiento o tensión en la membrana, esta debe fijarse mecánicamente alrededor de sus bordes.

Para obtener más información sobre este accesorio y su compatibilidad con otros materiales, consulte el apartado 4.1.

## 6.2.4 Sellado de perforaciones

### 6.2.4.1 Cinta Effisus 2Bond DS

Todas las perforaciones de clavos/tornillos <25 mm de diámetro deben sellarse con un parche de 50 mm x 50 mm de cinta Effisus 2Bond DS, una cinta adhesiva/sellante de doble cara (espesor > 1,50 mm). Las perforaciones de fachadas de forma irregular con un diámetro superior a 25 mm deben ser estudiadas en detalle caso por caso por el Departamento Técnico de Effisus.

Para sellar cables, tuberías y otras perforaciones, Effisus dispone de una variedad de soluciones que pueden utilizarse para sellarlas. Para proyectos con requisitos elevados o formas inusuales, Effisus ha desarrollado soluciones personalizadas capaces de adaptarse a las perforaciones más difíciles en cualquier tipo de proyecto.

**Nota:** Para obtener más información sobre estas soluciones de Effisus, póngase en contacto con el Departamento Técnico de Effisus.

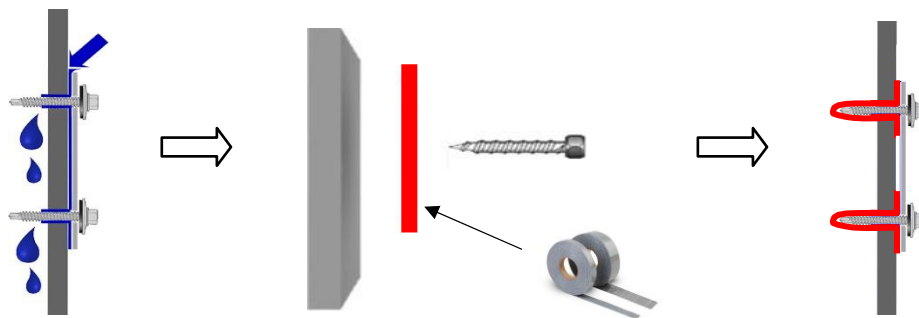


Figura 4: Sellado de la membrana con clavos/perforaciones de tornillos.



#### 6.2.4.2 Cinta Effisus Adjoin TI

Para sellar las penetraciones de servicio y los elementos de fijación del revestimiento, se debe utilizar la cinta Effisus Adjoin TI. La aplicación de la cinta Effisus Adjoin TI debe seguir las recomendaciones que se indican a continuación en la figura 5.

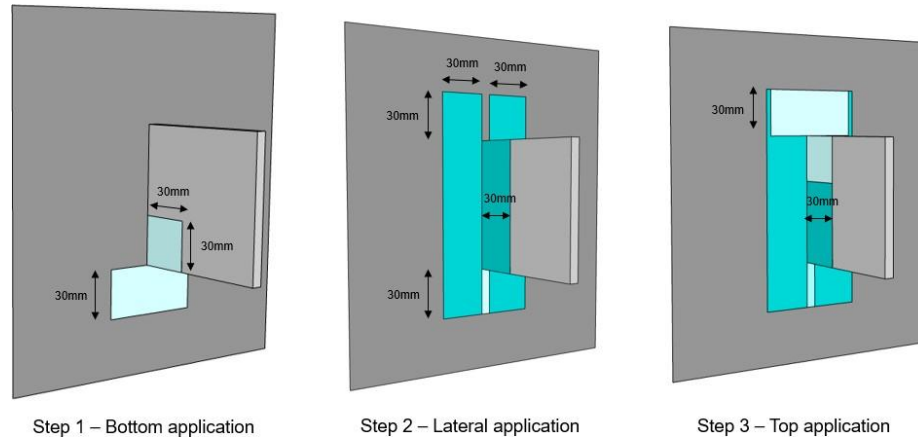


Figura 5: Sellado de penetraciones de servicios y perforaciones de fijación del revestimiento.

#### 6.2.5 Unión entre la membrana Effisus Breather FR UV y la membrana Effisus ProFlex FR

Las uniones entre una membrana Effisus Breather FR UV y una membrana Effisus ProFlex FR deben realizarse utilizando una banda de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Bond DS o un cordón de 8 mm de diámetro de adhesivo en pasta Effisus Bonding KF/KFP.

#### 6.2.6 Unión entre la membrana Effisus Breather FR UV y la membrana Effisus Vapour FR

Las uniones entre una membrana Effisus Breather FR UV y una membrana Effisus Vapour FR deben realizarse utilizando 2 bandas de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Adjoin DF o 2 bandas de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Bond DS.

### 7. Reparaciones

En caso de perforación de la membrana, es esencial sellar la zona dañada utilizando un parche de membrana Effisus Breather FR UV con un accesorio sellador compatible.

Este parche debe estar a una distancia mínima de 100 mm en todas las direcciones desde la ubicación de la membrana Effisus Breather FR UV dañada.

La cinta Effisus 2Bond DS debe aplicarse a una distancia de entre  $\approx 50$  mm y 25 mm de los bordes del parche.

El parche de reparación de Effisus Breather FR UV debe adherirse/sellarse a la membrana utilizando 2 bandas de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Bond DS, véase la figura 5.

- Corte un parche de Effisus Breather FR UV al menos 100 mm más grande que el desgarró de Effisus Breather FR UV (en todas las direcciones).
- Aplique 2 bandas de 25 mm de ancho de cinta Effisus 2Bond DS a la membrana Effisus Breather FR UV a  $\approx 50$  mm y 25 mm del borde de la membrana.



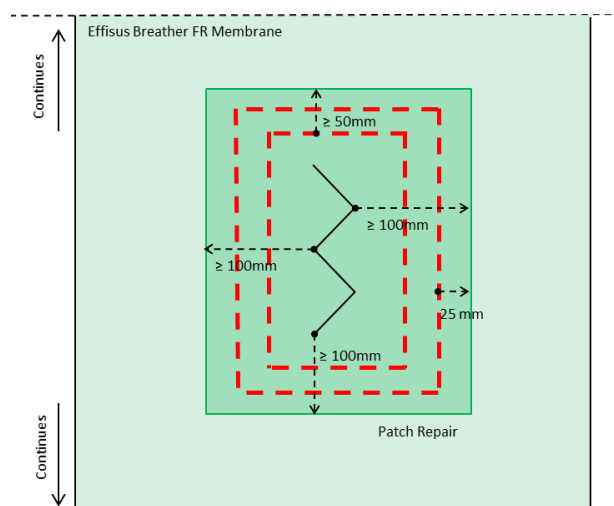
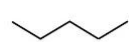
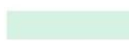
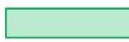



Figura 6 - Membrana Effisus Breather FR UV - Trabajos de reparación

Leyenda:

-  Rotura en la membrana Effisus Breather FR UV
-  Membrana Effisus Breather FR UV
-  Reparación de parches - Membrana Effisus Breather FR UV
-  Cinta Effisus 2Bond DS, 25 mm de ancho

## 8. Compatibilidad

Las membranas Effisus Breather FR UV son compatibles con todos los materiales de construcción tradicionales. No obstante, en caso de duda, realice una prueba de compatibilidad y consulte al Departamento Técnico de Effisus.

Siempre que se vayan a utilizar membranas Effisus Breather FR UV en entornos de trabajo intensos (talleres, laboratorios, etc.), se debe consultar al Departamento Técnico de Effisus.

## 9. Consumo de accesorios

Consumo de accesorios				
Producto	Color	Entrega	Consumo	Almacenamiento
Imprimación Effisus Coat NP	Negro	Lata de 4,5 kg	Con un ancho de aplicación de 5 cm: 10-15 g/m, dependiendo del sustrato.	Almacenamiento
Effisus Cleaner LV	Transparente	Lata de 1l	35 m <sup>2</sup> /litro	En lugar fresco y seco, protegido de las heladas y de la luz solar directa. Mantener el envase bien cerrado.

## 10. Resultados de las pruebas y certificación

Los detalles técnicos se presentan en este documento. Effisus Breather FR UV ha obtenido la clasificación A2, s1-d0 como sistema según la norma EN13501, y la clase A (o clase 1) según la norma ASTM E84.

La membrana Effisus Breather FR UV cuenta con la certificación CE y DoP según la norma EN 13859:2, Láminas flexibles para impermeabilización. Definiciones y características de los capas base. Capas base para paredes (EN 1928, EN 13111, EN ISO 12572, EN 12311-1, EN 12310-1, EN 1109 y envejecimiento artificial).

Para más información, póngase en contacto con Effisus.