

# TRASPIR EVO 160

## LÁMINA TRANSPIRABLE MONOLÍTICA



### MONOLÍTICA

La estructura monolítica de la lámina garantiza una excelente durabilidad en el tiempo gracias a los polímeros especiales empleados.

### REACCIÓN AL FUEGO B-s1,d2

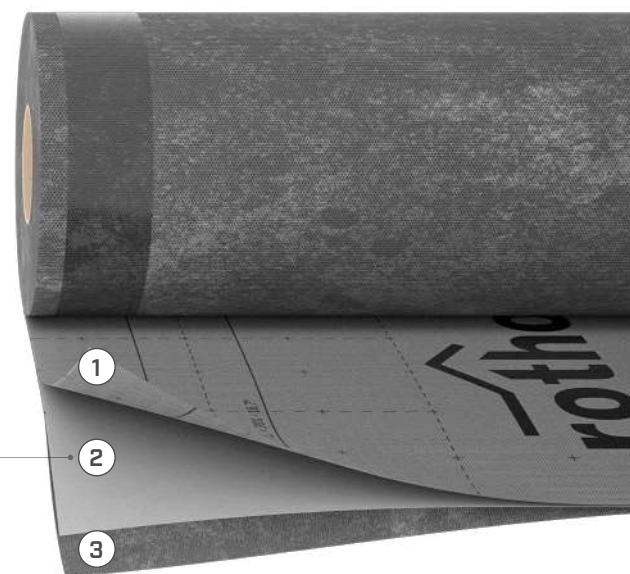
Lámina con comportamiento al fuego superior al estándar para garantizar la máxima fiabilidad y seguridad.

### ESTABILIDAD A LOS RAYOS UV ELEVADA

Superada la prueba de envejecimiento artificial que prevé la exposición a la luz UV durante 1000 horas.

## COMPOSICIÓN

- 1 capa superior: tejido no tejido de PP
- 2 capa intermedia: film transpirable monolítico
- 3 capa inferior: tejido no tejido de PP



## CÓDIGOS Y DIMENSIONES

| CÓDIGO    | descripción           | tape | H<br>[m] | L<br>[m] | A<br>[m <sup>2</sup> ] | H<br>[ft] | L<br>[ft] | A<br>[ft <sup>2</sup> ] |    |
|-----------|-----------------------|------|----------|----------|------------------------|-----------|-----------|-------------------------|----|
| TEVO160   | TRASPIR EVO 160       | -    | 1,5      | 50       | 75                     | 5         | 164       | 807                     | 30 |
| TTTEVO160 | TRASPIR EVO 160 TT    | TT   | 1,5      | 50       | 75                     | 5         | 164       | 807                     | 30 |
| TEVO16030 | TRASPIR EVO 160 3,0 m | -    | 3        | 50       | 150                    | 10        | 164       | 1615                    | 30 |



### SELLADO SEGURO

La versión TT ofrece una instalación rápida y un sellado según las reglas de la buena técnica gracias al doble tape integrado, probado según ASTM E331 para comprobar su eficacia cuando se somete a un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa.

### LLUVIA BATIENTE

Alta protección contra la lluvia batiente durante la exposición temporal a la intemperie en la obra.

DATOS TÉCNICOS

| Propiedad                                  | normativa          | valor                                         | USC units                           |
|--------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------|
| Gramaje                                    | EN 1849-2          | 160 g/m <sup>2</sup>                          | 0.52 oz/ft <sup>2</sup>             |
| Espesor                                    | EN 1849-2          | 0,5 mm                                        | 20 mil                              |
| Transmisión de vapor de agua (Sd)          | EN 1931            | 0,1 m                                         | 34 US Perm                          |
| Resistencia a la tracción MD/CD            | EN 12311-1         | 280/220 N/50 mm                               | 32/25 lbf/in                        |
| Alargamiento MD/CD                         | EN 12311-1         | 50/60 %                                       | -                                   |
| Resistencia a desgarro por clavo MD/CD     | EN 12310-1         | 180/200 N                                     | 40/45 lbf                           |
| Estanquidad al agua                        | EN 1928            | clase W1                                      | -                                   |
| Después de envejecimiento artificial:      |                    |                                               |                                     |
| - estanquidad al agua a 100 °C             | EN 1297/EN 1928    | clase W1                                      | -                                   |
| - resistencia a la tracción MD/CD          | EN 1297/EN 12311-1 | 260/200 N/50 mm                               | 30/23 lbf/in                        |
| - alargamiento                             | EN 1297/EN 12311-1 | 40/50 %                                       | -                                   |
| Reacción al fuego                          | EN 13501-1         | clase B-s1,d2                                 | -                                   |
| Resistencia al paso del aire               | EN 12114           | < 0,02 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50Pa) | < 0.001 cfm/ft <sup>2</sup> at 50Pa |
| Flexibilidad a bajas temperaturas          | EN 1109            | -40 °C                                        | -40 °F                              |
| Resistencia a la temperatura               | -                  | -40/100 °C                                    | -40/212 °F                          |
| Estabilidad a los rayos UV <sup>(1)</sup>  | EN 13859-1/2       | 1000h (8 meses)                               | -                                   |
| Conductividad térmica (λ)                  | -                  | 0,4 W/(m·K)                                   | 0.23 BTU/h·ft·°F                    |
| Calor específico                           | -                  | 1800 J/(kg·K)                                 | -                                   |
| Densidad                                   | -                  | aprox. 370 kg/m <sup>3</sup>                  | aprox. 0.21 oz/in <sup>3</sup>      |
| Factor de resistencia al vapor de agua (μ) | -                  | aprox. 160                                    | aprox. 0.5 MNs/g                    |
| Resistencia de las uniones                 | EN 12317-2         | > 200 N/50 mm                                 | > 23 lbf/in                         |
| VOC                                        | -                  | no relevante                                  | -                                   |
| Columna de agua                            | ISO 811            | > 500 cm                                      | > 197 in                            |
| Prueba de lluvia batiente                  | TU Berlin          | superado                                      | -                                   |

<sup>(1)</sup> Los datos de las pruebas de envejecimiento en laboratorio no logran reproducir las causas de degradación imprevisibles del producto ni tener en cuenta el estrés al que estará sometido durante su vida útil. Para garantizar la integridad, como precaución se recomienda limitar la exposición a los agentes atmosféricos en la obra a un máximo de 8 semanas. Según DTU 31.2 P1-2 (Francia), un envejecimiento UV de 1000 horas permite una exposición máxima de 3 meses durante la fase de construcción.

Clasificación del residuo (2014/955/EU): 17 02 03.

| Propiedades USA y CA                                    | standard                         | value                                         |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------|
| Transmisión del vapor de agua (dry cup)                 | ASTM E96/ E96M<br>CAN2-51.32-M77 | 12.3 US Perm<br>702 ng/(s·m <sup>2</sup> ·Pa) |
| Resistencia a la penetración del agua a 300 Pa en pared | ASTM E331                        | conforme                                      |
| Estanquidad al aire                                     | ASTM E2178                       | conforme                                      |
| Barrera al aire (antes y después del envejecimiento)    | CAN/ULC-S741                     | conforme                                      |
| Sheathing, Membrane, Breather Type                      | CAN2-51.32-M77                   | conforme                                      |
| Pliability                                              | CAN2-51.32-M77                   | passed                                        |
| Total heat release rate                                 | ASTM E1354                       | 5,4 MJ/m <sup>2</sup>                         |
| Surface burning characteristics                         | ASTM E84                         | clase 1 o clase A                             |
| Flame spread index (FSI)                                | ASTM E84                         | 0                                             |
| Smoke Developed Index (SDI)                             | ASTM E84                         | 30                                            |
| Evaluation of fire propagation                          | NFPA 285                         | approved                                      |

| Propiedades AUS y NZ                  | standard                   | value              |
|---------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Resistencia a la penetración del agua | AS/NZ 4201.4               | Water barrier      |
| Flamability index                     | AS 1530.2                  | < 5 <sup>(2)</sup> |
| Duty classification                   | AS/NZS 4200.1              | Light wall         |
| Resistencia a la tracción MD/CD       | AS 1301.448s               | 4,3/3,6 kN/m       |
| Edge tearing resistance MD/CD         | AS/NZS 4200.0              | 221/181 N          |
| Burst strength                        | AS 2001.2.19/AS/NZS 4200.1 | 357 N              |
| Estabilidad dimensional               | AS/NZS 4201.3              | <0.5%              |

<sup>(2)</sup> This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS 3959. Wherever non-combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1mm thick and has a flammability index of less than 5.

ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL Y ESTANQUIDAD

Dentro del proyecto europeo MEZeroE, la Universidad Tecnológica de Cracovia ha sometido a envejecimiento artificial mediante exposición a rayos UV y calor el sistema TRASPIR EVO 160 + SMART BAND.



Tipo de envejecimiento:

5000h UV a 50°C

+ 90 días a 70°C

TRASPIR EVO 160 ha sido probado según ASTM E331 con un chorro de agua a 75 Pa y 300 Pa.

| PRESIÓN DEL CHORRO DE AGUA                                                                 | RESULTADO | NOTAS Y COMENTARIOS |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|  300 Pa | superado  | sin filtraciones    |