

# TRASPIR EVO 220

## MEMBRANA TRANSPİRANTE MONOLÍTICA



### MONOLÍTICA

A estrutura monolítica da membrana garante uma excelente durabilidade ao longo do tempo, graças aos polímeros especiais empregues.

### SUPER TAPE

Largura da fita sobredimensionada para garantir uma excelente resistência à chuva batente, aprovada segundo ÖNORM B 4119.

### ANTI-ESCORREGAMENTO

Superfície áspera para uma ótima resistência ao escorregamento graças ao revestimento duplo em polipropileno.



### COMPOSIÇÃO

- ① camada superior: tecido não tecido em PP
- ② camada intermédia: filme transpirante monolítico
- ③ camada inferior: tecido não tecido em PP

### CÓDIGOS E DIMENSÕES

CÓDIGO	descrição	fita	H [m]	L [m]	A [m <sup>2</sup> ]	H [ft]	L [ft]	A [ft <sup>2</sup> ]	
TEVO220	TRASPIR EVO 220	-	1,5	50	75	5	164	807	20
TTTEVO220	TRASPIR EVO 220 TT	TT	1,5	50	75	5	164	807	20



### CONFIANÇA

A fita dupla integrada de largura sobredimensionada garante a mais elevada proteção possível contra a chuva batente.

### SEGURANÇA

Durante as fases de trabalho no estaleiro, o filme monolítico da membrana garante uma excelente durabilidade, mesmo se exposto aos raios UV.

## DADOS TÉCNICOS

Propriedades	normativa	valores	USC units
Gramagem	EN 1849-2	220 g/m <sup>2</sup>	0.72 oz/ft <sup>2</sup>
Espessura	EN 1849-2	1 mm	39 mil
Transmissão do vapor de água (Sd)	EN 1931	0,2 m	17 US Perm
Resistência à tração MD/CD	EN 12311-1	385/315 N/50 mm	44/36 lbf/in
Alongamento MD/CD	EN 12311-1	65/80 %	-
Resistência à laceração com prego MD/CD	EN 12310-1	345/425 N	78/96 lbf
Impermeabilidade à agua	EN 1928	classe W1	-
Depois envelhecimento artificial:			
- impermeabilidade à agua a 100 °C	EN 1297/EN 1928	classe W1	-
- resistência à tração MD/CD	EN 1297/EN 12311-1	365/270 N/50 mm	42/31 lbf/in
- alongamento	EN 1297/EN 12311-1	47/51 %	-
Reação ao fogo	EN 13501-1	classe E	-
Resistência à passagem de ar	EN 12114	< 0,02 m <sup>3</sup> /(m <sup>2</sup> h50Pa)	< 0.001 cfm/ft <sup>2</sup> at 50Pa
Flexibilidade a baixas temperaturas	EN 1109	-40 °C	-40 °F
Resistência à temperatura	-	-40/100 °C	-40/212 °F
Estabilidade UV <sup>(1)</sup>	EN 13859-1/2	1000h (8 meses)	-
Condutividade térmica ( $\lambda$ )	-	0,3 W/(m·K)	0.17 BTU/h·ft·°F
Calor específico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densidade	-	aprox. 220 kg/m <sup>3</sup>	aprox. 14 lbm/ft <sup>3</sup>
Fator de resistência ao vapor ( $\mu$ )	-	aprox. 200	aprox. 1 MNs/g
Resistência dos nós	EN 12317-2	> 250 N/50 mm	> 28.5 lbf/in
VOC	-	não relevante	-
Coluna de água	ISO 811	> 500 cm	> 197 in
Ensaio de chuva forte	TU Berlin	superado	-

<sup>(1)</sup>Os dados dos testes de envelhecimento em laboratório não conseguem reproduzir as causas imprevisíveis da degradação do produto nem ter em conta as tensões que este sofrerá durante a sua vida útil. Para garantir a sua integridade, recomendamos a limitação preventiva da exposição aos agentes atmosféricos na obra a um máximo de 8 semanas. De acordo com a DTU 31.2 P1-2 (França), 1000h de envelhecimento por UV permitem uma exposição máxima de 3 meses durante a fase de obra.

 Classificação do resíduo (2014/955/EU): 17 02 03.

Propriedades AUS e NZ	normativa	valores
Vapour permeance	ASTM E96/E96M	0.715 µg/N.s
Vapour classification	AS/NZ 4200.1	Class 3
Resistance to water penetration	AS/NZ 4200.4	Water barrier
Flammability index	AS1530.2	<5 <sup>(2)</sup>
Duty classification	AS/NZ 4200.1	Light
Tensile strength MD/CD	AS1301.448s	7.7/5.3 kN/m
Edge tearing resistance MD/CD	AS/NZ 4200.1	402/278 N
Burst strength	AS2001.2.19 / AS/NZS4200.1	706 N
Dimensional stability	AS/NZ 4200.4	<0.5%

<sup>(2)</sup>This product is suitable for use in BAL regions 12.5 to 40 in accordance with AS3959. Wherever non combustible material is required by the NCC it should be noted that this product is less than 1 mm thick and has a flammability index of less than 5.



## ELEVADA GRAMAGEM

A performance e a gramagem desta membrana monolítica permitem satisfazer os requisitos mais rigorosos de diversas normativas nacionais, classificando-a como o produto topo de gama entre as membranas de alto desempenho.