

Schuller Eh'klar s.r.o.  
K. Weise 1215/3  
37004 České Budějovice  
Tel. 387 241 627  
Fax 387 313 972  
E-mail: schuller@schuller.cz  
www.schuller.eu

**Schuller  
Eh'klar**

2014-06-06

## 45816 a 45817: Stavební folie

Folie se používá jako parotěsná zábrana např. pod parkety a laminátové podlahy, tak aby zabránila průchodu vodní páry přes části stavby a tím zabránila kondenzaci.

Účinek fólií pro bránění prostupu par se kvantifikuje pomocí difúzního součinitele odporu  $\mu$  resp. difúzně ekvivalentní vrstvou vzduchu  $\mu \times d$ . Difúzní součinitel odporu je poměrné číslo, které udává, o kolikrát větší je difúzní odpor vrstvy látky než je odpor nějaké stejně silné za týchž podmínek.

Je třeba dodržet následující hodnoty  $\mu \times d$ , když se neprovádí zvláštní výpočtový důkaz.

Folie pro bránění prostupu par na střeše s tepelně izolační vrstvou umístěnou směrem ven (zateplené střechy) musí vykazovat difúzně ekvivalentní vrstvu vzduchu  $\mu \times d$  min. 90 m.

Difúzní odpor PE fólií je  $\mu = 390.000$ .

Podle informací rakouského Ústavu pro umělé hmoty ve Vídni, je třeba pro LDPE folie očekávat hodnoty  $\mu$  cca 400.000 - 500.000.

### Difúzně ekvivalentní vrstva vzduchu:

LDPE folie, za předpokladu  $\mu = 400.000$

Tloušťka: 0,200 mm  $\mu \times d = 80$  m

LDPE folie, za předpokladu  $\mu = 500.000$

Tloušťka: 0,200 mm  $\mu \times d = 100$  m

PE folie, za předpokladu  $\mu = 390.000$

Tloušťka: 0,200 mm  $\mu \times d = 78$  m

### Materiálové hodnoty stavební folie:

- základní materiál - POLYETYLEN nižší hustoty = LDPE,
- přísady - až 40% recyklovaného materiálu (skládá se z použitého, barevného polyetylenu),
- specifická hustota - 0,918 - 0,924 g/cm<sup>3</sup>,
- bod tání - 110 - 115 ° C,
- tavný index (MFI) - 0,34 g/10 min. 190° c/2,16 kp,

Propustnost pro vodní páru:

g	200 $\mu$	0,5 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)
	150 $\mu$	0,7 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)
	100 $\mu$	1,0 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)
m <sup>2</sup> x 24 h	75 $\mu$	1,4 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)
	50 $\mu$	2,0 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)
	25 $\mu$	4,0 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)
	15 $\mu$	7,0 DIN 53122 (85/0 % rel. vlhkost)



Propustnost pro kyslík:

$\frac{\text{cm}^3}{\text{m}^2 \times 24 \text{ h BAR}}$	200 $\mu$	1000 DIN 53380 (23 ° C)
	150 $\mu$	1400 DIN 53380 (23 ° C)
	100 $\mu$	2000 DIN 53380 (23 ° C)
	75 $\mu$	2700 DIN 53380 (23 ° C)
	50 $\mu$	4000 DIN 53380 (23 ° C)
	25 $\mu$	8000 DIN 53380 (23 ° C)
	15 $\mu$	14000 DIN 53380 (23 ° C)

Propustnost pro CO<sub>2</sub>

$\frac{\text{cm}^3}{\text{m}^2 \times 24 \text{ h BAR}}$	200 $\mu$	5000 DIN 53380 (23 ° C)
	150 $\mu$	7500 DIN 53380 (23 ° C)
	100 $\mu$	10000 DIN 53380 (23 ° C)
	75 $\mu$	15000 DIN 53380 (23 ° C)
	50 $\mu$	20000 DIN 53380 (23 ° C)
	25 $\mu$	40000 DIN 53380 (23 ° C)
	15 $\mu$	75000 DIN 53380 (23 ° C)

- tloušťka stěny - -35% až -45%
- pevnost v tahu  $\text{kp/mm}^2$  - l 1,7 +/- 10 %  
q 1,5 +/- 10 %
- prodloužení při přetržení % - l 500 +/- 100 %  
q 600 +/- 100 %

Uvedené hodnoty jsou průměrné hodnoty z laboratorních zkoušek z různých výrobních stavebních fólií. Z těchto údajů nemohou být odvozeny žádné záruky.

Při volném skladování se polyetylén poškozuje povětrnostními vlivy, zvláště UV zářením a slunečním světlem za spoluúčasti vzdušného kyslíku, což má za následek snížení různých hodnot vlastností. Polyetylén se vznítí při působení plamene, hoří slabě svíticím plamenem i mimo hodnotu zápalného plamene a hořící odkapává.

Stavební fólie jsou fyziologicky nezávadné.

Folie jsou stabilní vůči anorganickým kyselinám a zásadám, proti prakticky všem běžným anorganickým chemikáliím, jakož i proti velkému množství organických chemikálií.

Nestabilní jsou LDPE folie kromě jiného vůči toluenu, xylenu, benzínu, acetonu a petrolejovému éteru.



---

**Schuller Eh'klar s.r.o.**  
K. Weise 1215/3  
37004 České Budějovice  
Tel. 387 241 627  
Fax 387 313 972  
E-mail: [schuller@schuller.cz](mailto:schuller@schuller.cz)  
[www.schuller.eu](http://www.schuller.eu)

**Schuller  
Eh'klar**

