

### Hlavné výhody

- vysoká pevnosť
- za studena ohýbateľný
- ideálny pre oblúkové presklenia

Makrolon® multi UV7/16-14 je sedemstenná polykarbonátová doska o hrúbke 16 mm. Materiál kombinuje vysokú svetelnú priepustnosť, výbornú tepelnú izoláciu a vynikajúcu odolnosť proti poveternostným vplyvom. Doska je ľahká, odolná proti nárazu a ľahko sa inštaluje.

#### Výhody:

- vysoká pevnosť,
- za studena ohýbateľný,
- ideálny pre oblúkové presklenia.

Makrolon® multi UV 7/16-14 je ideálny pre za studena ohýbané klenby a súčasne je vhodný aj pre ploché zasklievanie:

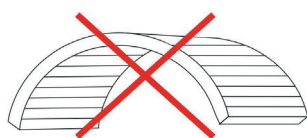
- priemyselných budov a športových hál;
- svetlíkov, šedových presklení;
- striech a prestrešení.

#### UV ochrana

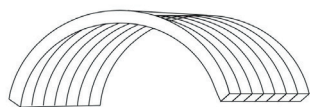
Dosky sú vyrábané s koextrudovanou UV-ochrannou vrstvou. Táto strana opatrená UV-ochranou musí byť inštalovaná hore/smerom von. Tým získava doska vysokú a účinnú ochranu pred poveternostnými vplyvmi – poskytovaná záruka 10 rokov.

#### Ohýbanie za studena

Ohyb musí byť vždy v smere dutiniek, nikdy nie priečne (nebezpečie prasknutia).



Nesprávne



Správne

#### Na objednávku

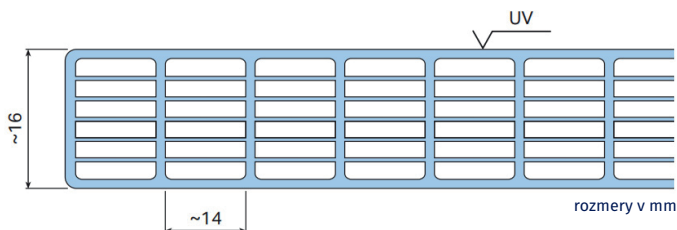
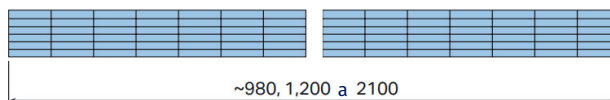
**IQ-Relax** opálovo mliečne dosky s perleťovým nádychom, ktoré výrazne znižujú prechod tepla zo slnečného žiarenia, ale súčasne umožňujú priechod viditeľného svetla. **Viac svetla, menej tepla!**

### Technické dáta

Počet stien	7	
Hrúbka	16 mm	
Šírka komôrky	14 mm	
Hmotnosť	2,6 kg/m <sup>2</sup>	
Šírka dosiek	980, 1200 a 2100 mm	
Dĺžka dosiek	2000–11000 mm	
Minimálny prípustný polomer ohybu za studena R <sub>min</sub>	2400 mm	
Svetelná priepustnosť τ <sub>D65</sub>	číra 1099	55 %
	biela 1146	45 %
	IQ-Relax	38 %
Celkový prechod energie g	číra 1099	53 %
	biela 1146	46 %
	IQ-Relax	38 %
Súčiniteľ prechodu tepla U <sup>(1)</sup>	1,8 W/m <sup>2</sup> K (vertikálna aplikácia)	
	1,9 W/m <sup>2</sup> K (horizontálna aplikácia)	
Koef. tepelnej rozťažnosti	0,065 mm/m °C	
Tepelná rozťažnosť	3 mm/m	
Max. teplota bez zaťaženia	120 °C	
Hluková izolácia	20 dB	
Požiarne odolnosť <sup>(2)</sup> Európa	číra 1099	B-s1, d0 (EN13501-1)
	biela 1146	

<sup>(1)</sup> Koefficient prechodu tepla testovaný v súlade s normou EN ISO 10077-2.

<sup>(2)</sup> Polykarbonátové dosky môžu zmeniť svoje správanie pri požiari v dôsledku starnutia a poveternostných vplyvov. Požiarne odolnosť bola testovaná na novom nezvetranom materiáli v súlade s uvedenou požiarou klasifikačnou normou.



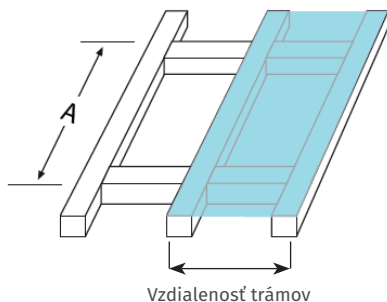
Ak sa **Makrolon® multi UV 7/16-14** používa na presklenie striech alebo stien, sily pôsobiace vplyvom vetra a snehu musia byť absorbované pomocou vhodne zvolenej konštrukcie. Odporúčame inštalovať rozteče podpier pre dané zaťaženie podľa záťažového diagramu.

Diagram ukazuje zaťaženie pre **Makrolon® multi UV 7/16-14** (podopretý po všetkých stranách, s minimálnym preložením  $\geq 20$  mm) so štandardnými profilmi na pozdĺžnych stranách. Nosné krivky umožňujú užívateľovi vypočítať únosnosť viacstenných dosiek k danej konštrukcii. Pokiaľ je hodnota preloženia menšia, rozteč vzdialenosti by mala byť pre dané zaťaženie znížená. Pre zaťaženie iba vetrom môže byť táto hodnota navýšená koeficientom 1,1.

Ak sú použité dostatočne stabilné profily, zaťaženie sa zvýši o koeficient 1,2. Šírka podepreteho poľa 1050 mm vyplýva z dvojpólového rozdelenia celkovej šírky 2100 mm. Iné šírky a údaje k oblúkovým preskleniam sú k dispozícii na opýtanie.

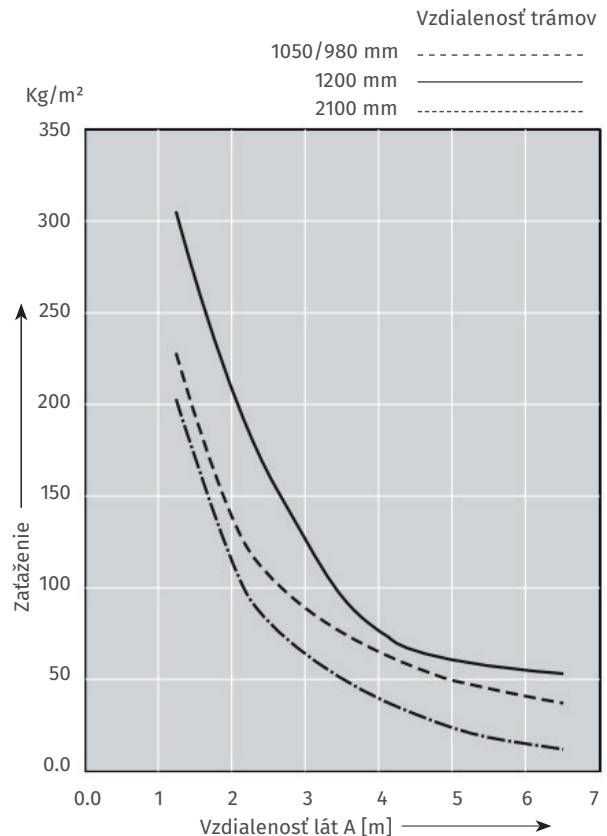
### Určenie nosnosti

Systém odolnosti (hranica únosnosti) dosiek **Makrolon® multi UV 7/16-14** bol stanovený v súlade s európskou smernicou ETAG 010 na reálnych testoch. Charakteristické hodnoty odporu systému boli zistené na nepriaznivom systéme, t.j. dosky neboli fixované, ale voľne položené. Zaťaženie bolo zisťované ako rovnomerne rozložené lineárne zaťaženie, t.j. zaťaženie pôsobí kolmo na dosky, ako napr. postupne pripádajúci sneh.



Tieto hodnoty sú orientačné hodnoty, stanovené nezávislou inštitúciou na základe obsiahlych testov na reálnych systémoch. Primeraná miera bezpečnosti musí byť pridaná ako doplnok k týmto hodnotám. Krajné hodnoty musia byť posudzované prípad od prípadu.

Všeobecné skúsenosti ukazujú, že bezpečnostný faktor 1,3 je dostatočný s ohľadom na namerané hodnoty odporu. Tento bezpečnostný faktor je súčasťou tabuľky nosnosti a diagramu.



### Záťažová tabuľka – výrobcom odporúčaná maximálna vzdialenosť priečných podpier podľa rôzneho zaťaženia

Zaťaženie [Kg/m²]	75	100	125	150	200	Vzdialenosť trámov [mm]
Maximálna vzdialenosť lát [m]	4	3,5	3,0	2,7	2,3	1050/980
	3,5	2,7	2,2	1,8	1,3	1200
	2,6	2,1	1,8	1,6	1,2	2100