



Hlavné výhody

- vysoká odolnosť proti poveternostným vplyvom
- odolnosť proti rozbitiu
- vynikajúce optické a mechanické vlastnosti

Macrolux® solid XL sú plné polykarbonátové dosky s obojstrannou ochranou proti UV žiareniu. Používajú sa vo všetkých aplikáciách, kde sú dosky vystavené škodlivým účinkom priameho slnečného svetla. Koextrudovaná ochrana na oboch stranách vylučuje možnosť nesprávnej montáže a pokiaľ ide o optické a mechanické vlastnosti, tak trvalá stabilita je zaistená.

Vlastnosti tohto materiálu ho činia jedinečným nech sa jedná o priehľadnosť, odolnosť proti nárazu, mechanickú pevnosť či prispôsobivosť pre širokú škálu riešení, vrátane zachovania vynikajúcej chemickej a fyzikálnej stability. Dosky sú vyrábané v hrúbkach od 1,5 mm do 15 mm, v rôznych priesvitných aj nepriehľadných farbách. Na materiál **Macrolux® solid XL** je poskytovaná 10ročná záruka proti žltnutiu, strate priepustnosti svetla a poveternostným vplyvom.

Výhody:

- vysoká odolnosť proti poveternostným vplyvom,
- odolnosť proti rozbitiu,
- vynikajúce optické a mechanické vlastnosti.

Ideálna aplikácia pre Macrolux® solid XL:

- interiérový design a zariadenie;
- svetlíky, oblúkové presklenie;
- otváracie rámy, externé priečky;
- protihlukové steny;
- bezpečnostné zasklenie;
- parapety, prístrešky.

Vlastnosti materiálu podľa hrúbky dosky

Technické dáta

Vlastnosti	Podmienky	Hodnoty	Jednotky	Norma
Hustota		1,2	g/cm ³	ISO 1183
Absorpcia vody	23°C; nasýtenia	0,35	%	ISO 62
Absorpcia vlhkosti	23°C; 50 % RH	0,15	%	ISO 62
Paropriepustnosť	23°C; 85 % RH; 01 mm	15	g/(m ² 24 hod.)	ISO 527
Medza pev. v ťahu	50 mm/min	63	MPa	ISO 527
Medza pev. v lome	50 mm/min	70	MPa	ISO 527
Predĺženie v ťahu	50 mm/min	6	%	ISO 527
Predĺženie pri pretrhnutí	50 mm/min	120	%	ISO 527
Modul pružnosti v ťahu	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527
Modul pevnosti v ohybe	1,3 mm/min	2350	MPa	ISO 527
Rázová húževnosť podľa Charpyho	23°C	750	J/m	ISO 179/1eA
	-30 °C	150	J/m	ISO 179/1eA
Rázová húževnosť podľa Izoda	23°C	700	J/m	ISO 180/1A
	-30 °C	120	J/m	ISO 180/1A
Prevádzková teplota dlhodobá	-	-40 až +120	°C	-
Lineárna tepelná rozťažnosť	-	0,65	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-2
Tepelná vodivosť		0,20	W/(m K)	ISO 8302
Teplota mäknutia podľa Vicata	50N; 120 °C/h	145–149	°C	ISO 306
Koef. tepelnej lineárnej rozťažnosti	-	0,065	mm/m °C	-

Hrúbka [mm]	Váha [Kg/m ²]	Šírka [mm]	Dĺžka [mm]	Súčiniteľ prestupu tepla U ⁽¹⁾ W/m ² K	Minimálny polomer ohybu za studena [mm]	Číra 0010 ⁽²⁾ [%]	Mliečna 0332 ⁽²⁾ [%]	Bronzová 0220 ⁽²⁾ [%]	Hluková izolácia [dB]	Požiarna odolnosť
2	2,4	2050	3050–6100	5,6	300	89	68	52	-	B s2 d0
3	3,6	2050	3050–6100	5,5	450	88	56	52	26	B s2 d0
4	4,8	2050	3050–6100	5,3	600	87	48	52	27	B s2 d0
5	6,0	2050	3050–6100	5,2	750	87	42	52	28	B s2 d0
6	7,2	2050	3050–6100	5,1	900	86	36	52	29	B s2 d0
8	9,6	2050	3050	4,8	1200	85	28	52	31	-
10	12	2050	3050	4,6	1500	83	23	52	32	-
12	14,4	2050	3050	4,4	1800	81	-	52	34	-
15	18	2050	3050	4,1	2250	80	-	-	-	-

⁽¹⁾ Predpokladaná hodnota podľa interných testovacích metód.

⁽²⁾ Interné testovacie metódy podľa ASTM D1003. Svetelná priepustnosť sa môže meniť v závislosti od výrobných tolerancií.