



Hlavní výhody

- vysoká odolnost proti povětrnostním vlivům
- odolnost proti rozbití
- vynikající optické a mechanické vlastnosti

Macrolux® solid XL jsou plně polykarbonátové desky s oboustrannou ochranou proti UV záření. Používají se ve všech aplikacích, kde jsou desky vystaveny škodlivým účinkům přímého slunečního světla. Koextrudovaná ochrana na obou stranách vylučuje možnost nesprávné montáže a pokud jde o optické a mechanické vlastnosti trvalá stabilita je zajištěna.

Vlastnosti tohoto materiálu jej činí jedinečným ať se jedná o průhlednost, odolnost proti nárazu, mechanickou pevnost či přizpůsobivost pro širokou škálu řešení, včetně zachování vynikající chemické a fyzikální stability. Desky jsou vyráběny v tloušťkách od 1,5 mm do 15 mm, v různých průsvitných i neprůhledných barvách. Na materiál Macrolux® solid XL je poskytována 10letá záruka proti žloutnutí, ztrátě propustnosti světla a povětrnostním vlivům.

Výhody:

- vysoká odolnost proti povětrnostním vlivům,
- odolnost proti rozbití,
- vynikající optické a mechanické vlastnosti.

Ideální aplikace pro Macrolux® solid XL:

- interiérový design a zařízení;
- světlíky, obloukové prosklení;
- otvírací rámy, externí příčky;
- protihlukové stěny;
- bezpečnostní zasklení;
- parapety, přístřešky.

Vlastnosti materiálu dle tloušťky desky

Tloušťka [mm]	Váha [Kg/m ²]	Šířka [mm]	Délka [mm]	Koeficient prostupu tepla U ⁽¹⁾ W/m ² K	Minimální poloměr ohybu za studena [mm]	Čirá 0010 ⁽²⁾ [%]	Mléčná 0332 ⁽²⁾ [%]	Bronzová 0220 ⁽²⁾ [%]	Hluková izolace [dB]	Požární odolnost
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⁾ Předpokládaná hodnota podle interních testovacích metod.

⁽²⁾ Interní testovací metody podle ASTM D1003. Světelná propustnost se může měnit v závislosti na výrobní toleranci.

Technická data

Vlastnosti	Podmínky	Hodnoty	Jednotky	Norma
Hustota		1,2	g/cm ³	ISO 1183
Absorpce vody	23°C; nasycení	0,35	%	ISO 62
Absorpce vlhkosti	23°C; 50 % RH	0,15	%	ISO 62
Paropropustnost	23°C; 85 % RH; 01 mm	15	g/(m ² 24 hod.)	ISO 527
Mez pevnosti v tahu	50 mm/min	63	MPa	ISO 527
Mez pevnosti v lomu	50 mm/min	70	MPa	ISO 527
Prodloužení v tahu	50 mm/min	6	%	ISO 527
Prodloužení při přetržení	50 mm/min	120	%	ISO 527
Modul pružnosti v tahu	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527
Modul pevnosti v ohybu	1,3 mm/min	2350	MPa	ISO 527
Rázová houževnatost dle Charpyho	23°C	750	J/m	ISO 179/1eA
	-30 °C	150	J/m	ISO 179/1eA
Rázová houževnatost dle Izoda	23°C	700	J/m	ISO 180/1A
	-30 °C	120	J/m	ISO 180/1A
Provozní teplota dlouhodobá	-	-40 až +120	°C	-
Lineární tepelná roztažnost	-	0,65	10 ⁻⁴ /K	ISO 11359-2
Tepelná vodivost		0,20	W/(m K)	ISO 8302
Teplota měknutí dle Vicata	50N; 120 °C/h	145–149	°C	ISO 306
Koef. tepelné Lineární roztažnosti	-	0,065	mm/m °C	-