



Hlavní výhody

- extrémní rázová houževnatost
- Klasifikace C3 podle DIN EN ISO 23125
- tepelně tvarovatelný

Exolon® Titan jsou plné, čiré, lesklé polykarbonátové desky. Jejich velkou předností je extrémní rázová houževnatost, která přesahuje fyzikální vlastnosti jiných produktů dané kategorie. Desky Exolon® Titan odolávají teplotám od -100 do +120 °C. Vykazují vysokou optickou čírost, zvukově izolační účinek a dobrou požární odolnost s mimořádně dlouhou životností.

Exolon® Titan je ideální pro použití ve strojírenství. Je to výjimečně odolný a velmi efektivní materiál, poskytující extra vysokou pevnost v tahu. Nabízí ochranu proti neúmyslnému rozbití a úmyslnému zničení. Používá se pro kompletní kryty, štíty nebo průhledová okna.

Desky **Exolon® Titan** lze tvarovat za tepla, ohýbat za studena a snadno obrábět, řezat, frézovat, vrtat...

Standardní tloušťky:
20 mm

Standardní velikosti:
2050 x 3050 mm

Trvalá provozní teplota:
Trvalá provozní teplota bez zatížení je cca. 120 °C.

Světelná propustnost (podle metody DIN 5036)

Propustnost světla %	20 mm
Exolon® Titan čirý 099	76

Uvedené hodnoty jsou pouze typické hodnoty.

Technická data

Vlastnosti	Podmínky	Hodnoty*	Jednotky	Normy
Fyzikální				
Hustota	–	1200	Kg/m³	ISO 1183-1
Absorpce vlhkosti při skladování ve vodě	teplota 23°C	0,3	%	ISO 62
Absorpce vlhkosti v norm. prostředí	teplota 23 °C 50% vlhkost	0,12	%	ISO 62
Index lomu	Metoda A	1,587	–	ISO 489
Mechanické				
Modul pružnosti	1 mm/min	2350	MPa	ISO 527-1,-2
Napětí při roztahení	50 mm/min	> 60	MPa	ISO 527-1,-2
Prodloužení při roztahení	50 mm/min	6	%	ISO 527-1,-2
Prodloužení při přetržení	50 mm/min	120	%	ISO 527-1,-2

Ohybový modul	2 mm/min	2350	MPa	ISO 178
Pevnost v ohybu	2 mm/min	90	MPa	ISO 178
Rázová houževnatost dle Charpyho	23 °C bez zářezu	bez porušení	KJ/m²	ISO 179-1eU
	23 °C, 3 mm	80P	KJ/m²	ISO 179-1eA
Rázová houževnatost dle Izoda	23 °C, 3,2 mm	70P	KJ/m²	ISO 180-A
Tepelné				
Teplota měknutí dle Vicata	50 N, 50 °C/h	148	°C	ISO 306
Tepelná vodivost	23 °C	0,2	W/mK	ISO 8302
Lineární tepelná roztažnost	23 až 55 °C	0,65	10⁻⁴/K	ISO 11359-1,-2
Teplota průhybu při zatížení	1,80 Mpa	128	°C	ISO 75-1, -2
Teplota průhybu při zatížení	0,45 Mpa	140	°C	ISO 75-1, -2
Elektrické				
Elektrická pevnost	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Měrný objemový odpor	–	1E14	Ohm.m	IEC 60093
Měrný povrchový odpor	–	1E16	Ohm	IEC 60093
Permitivita	100 Hz	3,1	–	IEC 60250
Permitivita	1MHz	3	–	IEC 60250
Ztrátový faktor	100 Hz		5×10⁻⁴	IEC 60250
Ztrátový faktor	1 MHz		95×10⁻⁴	IEC 60250

**Tyto hodnoty jsou měřeny na vstříkovaných vzorcích a nejsou určeny pro účely specifikace*

Odolnost vůči nárazu

Země	Norma	Zatřídění	Tloušťka	Barva
Evropa	DIN EN ISO 23125	C3	20 mm	čirá 099
	DIN EN 12417/ EN ISO 16090-1	175 m/s	20 mm	čirá 099

