



## Hlavní výhody

- extrémní odolnost vůči nárazu
- odolnost proti široké škále teplot
- dobrá požární odolnost

Exolon® GP jsou plné, čiré, lesklé polykarbonátové desky. Jejich velkou předností je extrémní rázová houževnatost, která přesahuje fyzikální vlastnosti jiných produktů dané kategorie. Poskytují zvláštní ochranu proti samovolnému rozbití. Desky Exolon® GP odolávají teplotám od -100 do +120 °C. Mohou být tepelně i za studena ohýbány a jsou snadno opracovatelné. Vykazují vysokou optickou čírost a mají dobrou požární odolnost.

### Výhody:

- extrémní odolnost vůči nárazu,
- odolnost proti široké škále teplot,
- dobrá požární odolnost.

Exolon® GP je ideální pro vnitřní použití. Typické aplikace zahrnují:

- kryty strojů,
- svítidla,
- stěny, příčky a přepážky.

Exolon® GP čirý 099 je čirá průhledná deska s vysokou světelnou propustností.

Exolon® NR čirý 099 je průhledná deska v matném provedení a s vylepšenou UV odolností na jedné straně.

Exolon® GP bílý 130 a bílý 150 jsou průsvitné desky poskytující dobrý rozptyl světla v kombinaci s příjemnou bílou barvou.

Exolon® FG čirý 099 je čirá průhledná deska vhodná pro styk s potravinami, využitelná i ve zdravotnictví.

### Standardní tloušťky:

0,75 - 15 mm

### Standardní velikosti:

1250 × 2050 mm

2050 × 3050 mm

### Světelné propustnosti v % (podle metody DIN 5036)

Označení	Tloušťky desky [mm]											
	0,75	1	1,5	2	3	4	5	6	8	10	12	15
Exolon® GP čirý 099	90	90	89	89	88	87	87	86	85	83	82	80
Exolon® NR čirý 099		83	83	82	82	80						
Exolon® GP bílý 130				40	30	23	18	13				
Exolon® GP bílý 150				60	50	40	33	28	20			

Všechny uvedené tloušťky desek nejsou standardně skladem. Bližší informace, jiné velikosti, barvy a tloušťky na dotázání.

## Technická data

Vlastnosti	Podmínky	Hodnoty	Jednotky	Normy
Hustota	–	1200	Kg/m <sup>3</sup>	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
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/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eU
	23 °C, 3 mm	80P	KJ/m <sup>2</sup>	ISO 179-1eA
Rázová houževnatost dle Izoda	23 °C, 3,2 mm	70P	KJ/m <sup>2</sup>	ISO 180-A
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 <sup>-4</sup> /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
Elektrická pevnost	1 mm	34	kV/mm	IEC 60243-1
Měrný objemový odpor	–	1E14	Ohm.m	IEC60093
Měrný povrchový odpor	–	1E16	Ohm	IEC60093
Permitivita	100 Hz	3,1	–	IEC 60250
Permitivita	1MHz	3	–	IEC 60250
Ztrátový faktor	100 Hz	5	10 <sup>-4</sup>	IEC 60250
Ztrátový faktor	1 MHz	95	10 <sup>-4</sup>	IEC 60250

## Odolnost vůči nárazu

Země	Norma	Zatřídění	Tloušťka	Barva
Evropa	DIN EN ISO 23125 DIN EN 12417 DIN 356	A2 - C2 87 - 150 m/s P5A	4 – 12 mm 4 – 12 mm ≥4 mm	GP čirá 099

### Test žhavicím drátem ve °C (podle metody IEC 60695-2-12) (\*)

Označení	Tloušťky desky [mm]							
	0,75	1	1,5	2	3	4	6	12
Exolon® GP čirý 099	850	850	800	800	850	960	960	960
Exolon® GP bílý 130				900	960	960		
Exolon® GP bílý 150				960	960			

### Dlouhodobá provozní teplota:

Maximální provozní teplota, které může být materiál dlouhodobě vystaven je cca 120 °C .

### Hořlavost (\*)

Země	Norma	Zatřídění	Tloušťka	Barva
Francie	NF P 92-501&505	M2	1 – 15 mm	GP čirá 099
Evropa	EN 13501-1	B s1 d0	1 – 3 mm 1 – 6 mm	GP bílá 150 GP čirá 099
		B s2 d0	1 – 6 mm	GP všechny barvy kromě 150
USA	UL94	V2 HB	0,75 – 1,4 mm ≥ 1,5 mm	GP všechny barvy
		V0	≥ 10 mm	GP čirá 099

\* Požární certifikáty jsou omezené v čase a rozsahu, vždy zkontrolujte, zda je uvedený certifikát platný pro zakoupený typ polykarbonátu v den dodání. Polykarbonátové desky mohou změnit své chování při požáru v důsledku stárnutí a povětrnostních vlivů. Požární odolnost byla testována na novém nezvětraném materiálu v souladu s uvedenou požární klasifikační normou.

**Klauzule o vyloučení odpovědnosti výrobce:** Způsob, jakým používáte a účel, na který dáváte a využíváte naše produkty, technickou pomoc a informace (ať už verbálně, písemně nebo formou hodnocení výroby), včetně navrhovaných formulací a doporučení, jsou mimo naši kontrolu. Proto je nezbytné, abyste otestovali naše produkty, technickou pomoc, informace a doporučení určit, zda naše produkty, technická pomoc a informace jsou vhodné pro Vaše zamýšlené použití a aplikaci. Tato analýza specifická pro aplikaci musí přinejmenším zahrnovat testování, aby se určila vhodnost jak z technického, tak i z hlediska bezpečnosti a ochrany životního prostředí. Takové testování nebylo nutně provedeno společností Exolon Group. Pokud nebude dohodnuto písemně, všechny výrobky jsou prodávány striktně podle našich standardních prodejních podmínek, které jsou k dispozici na vyžádání. Všechny informace a technická pomoc jsou poskytovány bez záruky a mohou být změněny bez předchozího upozornění. Výslovně jste porozuměli a souhlasili s tím, že nás nezavazujete a tímto se výslovně osvobodujeme od veškeré odpovědnosti, v deliktu, smlouvě nebo jinak, vzniklé ve spojení s používáním našich výrobků, technickou asistencí a informacemi. Žádné prohlášení nebo doporučení, které není obsaženo, není oprávněné a nezavazuje nás. Nic zde nebude vykládáno jako doporučení používat jakýkoliv výrobek v konfliktu s jakýmkoliv nárokem jakéhokoliv patentu ve vztahu k jakémukoli materiálu nebo jeho použití. Žádná licence není předpokládána ani fakticky udělena podle nároků jakéhokoliv patentu.