

Charakteristika materiálu AXPET®

Axpel® jsou termoplastické polyesterové desky, které nabízejí alternativu mezi ostatními plastovými tlaku vysoce odolnými hmotami. Tento výrobek přesvědčí díky skvělým vlastnostem ohýbání za studena, dobré chemické stálosti, flexibilitě a neměnně vysoké kvalitě. Tento materiál je ideální pro prezentace (propagace) zboží např. pro výrobu displejů, ochranných zasklení plakátů nebo na cenovky, obaly, stojany nebo k obalování potravin a farmaceutických výrobků. Desky mimo své přednosti šetrnosti k životnímu prostředí nabízí všechny výhody vysoce jakostních polyesterových desek.

Zvláštní přednosti:

- vysoce odolné vůči průrazu i při nízkých teplotách;
- dobrá optická čistota;
- použitelný v potravinářství;
- chemicky stálý, nesnadno hořlavý;
- zcela recyklovatelný.

Použití:

- displeje;
- výstavba obchodů a prodejen, cenovky;
- ochrana plakátů, ochranné zasklení;
- chladicí pulty.

Provedení:

čirý, bílý translucentní, čirý s UV, antireflexní.

Technické vlastnosti materiálu AXPET®		
Fyzikální		
Měrná hmotnost	1,33 g/cm ³	
Propustnost světla	85 %	
Nasákavost	0,2 %	
Index lomu při 20 °C	1,57	
Mechanické		
Pevnost v tahu	25 N/mm ²	AXPET® je dnes jedním z nejodolnějších čirých materiálů. Jeho vrubová houževnatost při 23 °C je asi 10-krát vyšší než u běžného plexiskla. I při teplotách okolo -10 °C zůstává rázová houževnatost desek AXPET® vysoká. AXPET® má extrémní odolnost vůči únavě, to znamená, že deska může být mnohokrát ohnuta bez nebezpečí prasknutí.
Prodloužení při přetržení	> 100 %	
Modul elasticidy	2400 N/mm ²	
Rázová houževnatost (Izod 4 mm)	40 J/m	
Tepelné		
Tepelná vodivost	0,25 W/m °C	AXPET® snese nejvyšší teplotu na vzduchu okolo 65 °C. Začíná měknout při teplotě nad 81 °C (teplota zesklnění). Může být ohýbán za tepla mezi 100 a 110 °C, tenké desky mezi 120 a 140 °C za předpokladu, že jsou rychle ochlazeny. Okolo 110 °C má AXPET® tendenci ke krystalizaci, což způsobuje zblednutí desky.
Teplotní stálost	-20 °C až +65 °C	
Přechodová teplota skelnatění	81 °C	
Koeficient tepelné roztažnosti	0,050 mm/m °C	
Elektrické		
Povrchový odpor	10 ¹⁵ Ohm	
Požární		
Oxidační index	26 %	AXPET® splňuje většinu evropských požárních předpisů jako je 1Y ve Velké Británii nebo B1 v Německu. Při použití desek AXPET® je třeba vzít v úvahu, že se jedná o hořlavý materiál. Při vložení do ohně materiál hoří, odkapává a uvolňuje se kouř. Produkty rozkladu tohoto materiálu nejsou o nic toxičtější než produkty spalování dřeva nebo papíru.
Chemická odolnost	AXPET® má dobrou odolnost vůči řadě chemikálií, včetně ethanolu, vysokomolekulárních esterů, alifatických uhlovodíků a zředěných roztoků kyselin a solí. Amorfni polyester má dobrou odolnost vůči většině detergentů a domácích čistících prostředků.	

Verze 2011/1