

Charakteristika materiálu AXPET®

Axpet® sú termoplastické polyesterové dosky, ktoré ponúkajú alternatívu medzi ostatnými plastovými tlaku vysoko odolnými hmotami. Tento výrobok presvedčí vďaka skvelým vlastnostiam ohýbania za studena, dobrej chemickej stálosti, flexibilitě a nemennej vysokej kvalite. Tento materiál je ideálny pre prezentácie (propagácie) tovaru napr. pre výrobu displejov, ochranných zasklení plagátov alebo na cenovky, obaly, stojany alebo k obalovaniu potravín a farmaceutických výrobkov. Dosky mimo svoje prednosti šetrnosti k životnému prostrediu ponúkajú všetky výhody vysokej akostných polyesterových dosiek.

Zvláštne prednosti:

- vysoko odolné voči prierazu aj pri nízkych teplotách;
- dobrá optická čistota;
- použiteľný v potravinárstve;
- chemicky stály, ťažko horľavý;
- úplne recyklovateľný.

Použitie:

- displeje;
- výstavba obchodov a predajní, cenovky;
- ochrana plagátov, ochranné zasklenia;
- chladiace pulty.

Prevedenie:

čírý, biely translucenčný, čírý s UV, antireflexný.

Technické vlastnosti materiálu AXPET®

Fyzikálne		
Merná hmotnosť	1,33 g/cm ³	
Priepustnosť svetla	85 %	
Nasiakavosť	0,2 %	
Index lomu pri 20 °C	1,57	
Mechanické		
Pevnosť v ťahu	25 N/mm ²	AXPET® je dnes jedným z najodolnejších čírych materiálov. Jeho vrubová húževnatosť pri 23°C je asi 10-krát väčšia ako pri bežnom plexiskle. Aj pri teplotách okolo -10°C zostáva nárazová húževnatosť dosiek AXPET® vysoká. AXPET® má extrémnu odolnosť voči únavě, to znamená, že doska môže byť veľakrát ohnutá bez nebezpečia prasknutia.
Predĺženie pri prethnutí	> 100 %	
Modul elasticidit	2400 N/mm ²	
Nárazová húževnatosť(Izod4mm)	40 J/m	
Tepelné		
Tepelná vodivosť	0,25 W/m°C	AXPET® znesie najvyššiu teplotu na vzduchu okolo 65°C. Začína mäknúť pri teplote nad 81°C (teplota zosklenia). Môže byť ohýbaný za tepla medzi 100 a 110°C, tenké dosky medzi 120 a 140°C za predpokladu, že sú rýchlo ochladené. Okolo 110°C má AXPET® tendenciu ku kryštalizácii, čo spôsobuje zbledenie dosky.
Teplotná stálosť	-20 °C až +65 °C	
Prechodová teplota zosklenia	81 °C	
Koeficient tepelnej rozťažnosti	0,050 mm/m°C	
Elektrické		
Povrchový odpor	10 ¹⁵ Ohm	
Požiarne		
Oxidačný index	26 %	AXPET® spĺňa väčšinu európskych požiarnych predpisov ako je 1Y vo Veľkej Británii alebo B1 v Nemecku. Pri použití dosiek VIVAK® je potrebné vziať do úvahy, že sa jedná o horľavý materiál. Pri vložení do ohňa materiál horí, odkvapkáva a uvoľňuje se dym. Produkty rozkladu tohoto materiálu niesú o nič toxickejšie ako produkty spalovania dreva alebo papiera.
Chemická odolnosť	AXPET® má dobrú odolnosť voči mnohým chemikáliam, vrátane ethanolu, vysokomolekulárných esterov, alifatických uhlovodíkov a zriedených roztokov kyselín a solí. Amorfný polyester má dobrú odolnosť voči väčšine detergentov a domácich čistiacich prostriedkov.	

Verzia 2011/1