TECANAT natural - Sklad polotovarů

Chemické označení
PC (Polycarbonat)

Barva
průhledný průhledný

Hustota
1.19 g/cm^3

Hlavní funkce
- vysoká houževnatost
- elektricky izolační
- dobrá obrobitelnost
- snadné leštění
- dobrá teplotní stálost
- citlivé na praskání
- dobrá svařitelnost a pojivost

Cílený průmysl
- strojní inženýrství
- elektronika
- potravinové technologie
- automobilový průmysl

Mechanické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma		komentář
Pevnost v tahu	50mm/min	69	MPa	DIN EN ISO 527-2		(1) For tensile test: specimen type 1b (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen. (3) Specimen 10x10x10mm (4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression. (5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen. n.b. = not broken
Modul pružnosti (tahová zkouška)	1mm/min	2200	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
Pevnost v tahu	50mm/min	69	MPa	DIN EN ISO 527-2		
Prodloužení	50mm/min	6	%	DIN EN ISO 527-2		
Prodloužení v momentě prasknutí	50mm/min	90	%	DIN EN ISO 527-2		
Pevnost v ohybu	2mm/min, 10 N	97	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
Moduly elasticity (zkouška ohybem)	2mm/min, 10 N	2300	MPa	DIN EN ISO 178		
Síla komprese	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	16/29/64	MPa	EN ISO 604	3)	
Moduly komprese	5mm/min, 10 N	2000	MPa	EN ISO 604	4)	
Nárazová síla (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
Zkouška rázem v ohybu (Charpy)	max. 7,5J	14	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
Tvrdost podle Shora	D	82		DIN EN ISO 868		

Teplotní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma		komentář
Teplota skelného přechodu		149	°C	DIN EN ISO 11357	1)	(1) Found in public sources. (2) n.a. = not applicable (3) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Teplota tání		n.a.	°C	DIN EN ISO 11357	2)	
Provozní teplota	short term	140	°C		3)	
Provozní teplota	long term	120	°C			
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-60°C, long.	8	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Teplotní roztažnost (CLTE)	23-100°C, long.	8	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Specifické teplo		1.3	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008		
Teplotní vodivost		0.25	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		

Elektrické vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma		komentář
Specifický povrchový odpor		10^{14}	Ω	-		
Zvláštní odolnost		10^{14}	Ω*cm	-		

Ostatní vlastnosti	parametr	hodnota	jednotka	norma		komentář
Absorbce vody	24h / 96h (23°C)	0.03 / 0.06	%	DIN EN ISO 62	1)	(1) Ø ca. 50mm, h=13mm (2) - poor resistance (3) (+) limited resistance
Odolnost vůči horké vodě		-		-	2)	
Odolnost vůči povětrnostním vlivům		(+)		-	3)	
Hořlavost (UL94)	listed (value at 0.4 and 1.5 mm)	HB		DIN IEC 60695-11-10;		

Uvedené informace a prohlášení odrážejí současný stav našich znalostí a informují o našich produktech a jejich aplikacích. Právně závazným způsobem nezaručují ani nezaručují chemickou odolnost, kvalitu výrobků a jejich prodejnost. Naše výrobky nejsou definovány pro použití v lékařských nebo zubních implantátech. Je třeba dodržovat stávající komerční patenty. Odpovídající hodnoty a informace nejsou žádné minimální nebo maximální hodnoty, ale směrné hodnoty, které lze použít především pro účely srovnání pro výběr materiálu. Tyto hodnoty jsou v rozsahu normální tolerance vlastností produktu a nepředstavují zaručené hodnoty vlastnosti. Proto se nesmějí používat pro účely specifikace. Pokud není uvedeno jinak, byly tyto hodnoty stanoveny zkouškami při referenčních rozměrech (typicky tyče o průměru 40-60 mm podle DIN EN 15860) na extrudovaném a opracovaném vzorku. Protože vlastnosti závisí na rozměrech polotovarů a orientaci v konstrukční součásti (zejména ve vyztužených ocelích), nelze materiál za zvláštních okolností použít bez samostatného testování. Za kvalitu a vhodnost produktů pro danou aplikaci nese výhradní odpovědnost zákazník a musí před použitím otestovat použití a zpracování. Hodnoty datových listů jsou pravidelně přezkoumávány, nejnovější aktualizaci najdete na www.ensingerplastics.com. Technické změny vyhrazeny.

Ensinger, s.r.o.
Prumyslová 991
334 41 Dobrany
Ceská republika

Tel. +420 377 972 056
Fax: +420 377 972 059
e-mail: info@ensinger.cz
www.ensinger.cz

Datum: 2023/07/19

Veerze: AF