TECANYL VH2 grey - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse
PPE (Polyphenylen ether)

Farve
grå uigennemsigtig

1.1 g/cm^3

Fillers
flammehæmmende (halogenfri)

Vigtigste egenskaber
- Falmmehæmmet i henhold til FAR 25.853
- fremragende dimensionsstabilitet
- meget god kemisk resistens
- flammehæmmende i henhold til UL94 V-0
- lav røgemission
- lav fugtabsorption
- god elektrisk isolering

Målsegmenter
- Luft- og rumfartsinteriør
- Luft- og rumfartsteknologi
- togindustri interiør
- transport

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Trækstyrke	50 mm/min	57	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. (6) Specimen in 4mm thickness
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	2300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)	
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	57	MPa	DIN EN ISO 527-2		
Forlængelse ved brud	50mm/min	14	%	DIN EN ISO 527-2		
Brudforlængelse	50mm/min	22	%	DIN EN ISO 527-2		
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	95	MPa	DIN EN ISO 178	2)	
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	2070	MPa	DIN EN ISO 178		
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5%	19/34/78	MPa	EN ISO 604	3)	
Kompressionsmodul	5mm/min	1300	MPa	EN ISO 604	4)	
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	96	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	5)	
Slagstyrke med kærv (Charpy)	max. 7,5J	11	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
Kugletrykshårdhed		141	MPa	ISO 2039-1	6)	

Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Glasovergangstemperatur		151	°C	DIN EN ISO 11357		(1) Found in public sources. Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Servicetemperatur	long term	85	°C	-		
Servicetemperatur	short term	110	°C	-	1)	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, longitudinal	8,1	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, longitudinal	8,1	10^{-5} K^{-1}	DIN EN ISO 11359-1;2		

Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm		kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.09/0.15	%	DIN EN ISO 62		(1) passed, 3 mm specimen (2) Units: 1.5 mm (3) ASTM Test Method 60695-2 (4) ASTM Test Method 60695-2 (5) ASTM Test Method 60695-2 (6) ASTM Test Method 60695-2 (7) ASTM Test Method 60695-2 (8) passed, FAA Smoke Density Test (resin data) (9) passed, Toxicity - Draeger Tube (resin data) (10) Flame Spread Index (11) passed, FAR 25.853 (12) passed, FAR 25.853
Brandbarhed	60 sec. Vertical Bunsen Burner test FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	1)	
Brandbarhed (UL94)		V0		-	2)	
Brandbarhed	Glow Wire Flammability Index 960°C passes @	1.0	mm	-	3)	
Brandbarhed	Glow Wire Ignitability Temp, 1.0 mm	775	°C	-	4)	
Brandbarhed	Glow Wire Ignitability Temp, 1.5 mm	775	°C	-	5)	
Brandbarhed	Glow Wire Ignitability Temp, 2.0 mm	775	°C	-	6)	
Brandbarhed	Glow Wire Ignitability Temp, 3.0 mm	800	°C	-	7)	
Brandbarhed	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		FAR 25.853	8)	
Brandbarhed	FAR 25.853 Appx F, Prt 1, (a), 1, (Air)	+		-	9)	
Brandbarhed	ASTM E 162 (rail)	~15		-	10)	
Brandbarhed	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 1.5 min	11-13		-	11)	
Brandbarhed	ASTM E 662 (Air/Rail) Ds @ 4.0 min	20-40		-	12)	

Ensinger Danmark
Huginsvej 15
4100 Ringsted

Tel +45 7810 4410
Fax +45 7810 4420
www.ensingerplastics.com/da-dk/

Dato: 2019/08/20

Version: AC