

TECAFORM AH MT grey - Halvfabrikata

Kemisk betegnelse

POM-C (polyacetal (Copolymer))

Farve

grå uigennemsigtig

1.41 g/cm³

Vigtigste egenskaber

- elektrisk isolerende
- biokompatibel
- god kemisk resistens
- høj stivhed
- god bearbejdelighed
- høj sejhed
- svær at klæbe
- høj styrke

Målsegmenter

- medicoteknologi
- Fødevareteknologi
- farmaceutisk industri

Mekaniske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Trækstyrke	50mm/min	69	MPa	DIN EN ISO 527-2	(1) For tensile test: specimen type 1b
Elasticitetsmodul (tensile test)	1mm/min	2800	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (2) For flexural test: support span 64mm, norm specimen.
Trækforsøg -Forlængelse ved brud	50mm/min	70	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Specimen 10x10x10mm
Forlængelse ved brud	50mm/min	15	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Specimen 10x10x50mm, modulus range between 0.5 and 1% compression.
Brudforlængelse	50mm/min	30	%	DIN EN ISO 527-2	(5) For Charpy test: support span 64mm, norm specimen.
Bøjningsstyrke	2mm/min, 10 N	94	MPa	DIN EN ISO 178	2) n.b. = not broken
Elasticitetsmodul (flexural test)	2mm/min, 10 N	2800	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Specimen in 4mm thickness
Kompressionsstyrke	1% / 2% / 5% 5mm/min, 10 N	18/32/65	MPa	EN ISO 604	3)
Kompressionsmodul	5mm/min, 10 N	2200	MPa	EN ISO 604	4)
Slagstyrke (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Slagstyrke med kær (Charpy)	max. 7,5J	9	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kugletrykshårdhed		158	MPa	ISO 2039-1	6)
Termiske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Glasovergangstemperatur		-60	°C	DIN EN ISO 11357	1) (1) Found in public sources.
Smeltetemperatur		169	°C	DIN EN ISO 11357	2) Found in public sources.
Service temperatur	short term	140	°C		2) Individual testing regarding application conditions is mandatory.
Service temperatur	long term	100	°C		
Termisk udvidelse (CLTE)	23-60°C, long.	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Termisk udvidelse (CLTE)	23-100°C, long.	14	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifik varme		1.4	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Termisk ledeevne		0.39	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Elektriske egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Specifik overflademodstand		> 10 ¹²	Ω	DIN IEC 60093	
Andre egenskaber	parameter	værdi	enhed	norm	kommentar
Vandabsorption	24h / 96h (23°C)	0.05 / 0.1	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Resistens overfor hedt vand / baser		(+)	-	-	2) (2) (+) limited resistance
Resistens overfor vejrpåvirkning		-	-	-	3) (3) - poor resistance
Brandbarhed (UL94)	corresponding to	HB	-	DIN IEC 60695-11-10;	4) (4) Corresponding means no listing at UL (yellow card). The information might be taken from resin, stock shape or estimation. Individual testing regarding application conditions is mandatory.