

Wercetal C-AST



Chemische benaming:	Belangrijkste eigenschappen	Doelgroepen
POM-C (Polyoxymethyleen Copolymeer) antistatisch middel	<input checked="" type="checkbox"/> antistatisch <input checked="" type="checkbox"/> roet-vrij	<input checked="" type="checkbox"/> bescherming tegen explosiegevaar <input checked="" type="checkbox"/> halfgeleider technologie
Kleur ivoor	<input checked="" type="checkbox"/> hoge sterkte <input checked="" type="checkbox"/> goede slijtvastheid <input checked="" type="checkbox"/> goede chemische resistentie	<input checked="" type="checkbox"/> chemische technologie <input checked="" type="checkbox"/> textielindustrie <input checked="" type="checkbox"/> cleanroom technologie
Dichtheid 1.35 g/cm ³	<input checked="" type="checkbox"/> hoge stijfheid <input checked="" type="checkbox"/> moeilijk verlijmbaar <input checked="" type="checkbox"/> hoge taatheid	<input checked="" type="checkbox"/> bescherming van elektronica <input checked="" type="checkbox"/> mijnbouw <input checked="" type="checkbox"/> computer technologie <input checked="" type="checkbox"/> verpakings- en papierindustrie

Mechanische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
E-modulus (trek)	1mm/min	1300	MPa	DIN EN ISO 527-2	1) (1) Voor treksterkte test, proefstaafje type 1b
Treksterkte	50mm/min	39	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Voor buigsterkte test: inspanning 64mm, norm proefstaafje
Trekspanning	50mm/min	39	MPa	DIN EN ISO 527-2	(3) Proefmonster 10x10x10mm
Uitrekking	50mm/min	23	%	DIN EN ISO 527-2	(4) Proefstaafje 10x10x50mm, modulus bereik tussen 0,5 en 1% druk
Rek bij breuk	50mm/min	23	%	DIN EN ISO 527-2	(5) Voor slagsterkte test (volgens Charpy): inspanning 64mm, norm proefstaafje.
Buigsterkte	2mm/min, 10 N	46	MPa	DIN EN ISO 178	2) n.b.= not broken (geen breuk)
Elasticiteitsmodulus	2mm/min, 10 N	1200	MPa	DIN EN ISO 178	(6) Proefplaatje 4mm dik
Drukvastheid	1% / 2% 5mm/min, 10 N	12 / 19	MPa	EN ISO 604	
Compressie modulus	5mm/min, 10 N	1100	MPa	EN ISO 604	4)
Slagsterkte (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	5)
Kerfslagwaarde (Charpy)	max. 7,5J	9	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	
Kogeldrukhardheid		74	MPa	ISO 2039-1	6)

Thermische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Glasovergangstemperatuur		-60	°C	DIN 53765	1) (1) Uit openbare gegevens.
Smelttemperatuur		165	°C	DIN 53765	(2) Uit openbare gegevens.
Gebruikstemperatuur	korte duur	140	°C		2) Het is noodzakelijk om dit in de toepassing te controleren
Gebruikstemperatuur	langdurig	100	°C		
Warmte-uitzetting	23-60°C, lang	16	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Warmte-uitzetting	23-100°C, lang	17	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Specifieke warmtecapaciteit		1.6	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Warmtegeleiding		0.30	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Oppervlakteweerstand	Zilver elektrode, 23°C, 12% r.h.	10 ⁹ - 10 ¹¹	Ω	DIN IEC 60093	1) (1) Proefplaatje 20 mm dik (2) Proefplaatje 1 mm dik
Specifieke volume-weerstand	Zilver elektrode, 23°C, 12% r.h.	10 ⁹	Ω*cm	DIN IEC 60093	
Diëlektrische sterkte	23°C, 50% r.h.	5	kV/mm	ISO 60243-1	2)
Kruipstroomvastheid	Platina elektrode 23°C, 50% r.h., resultaat A	600	V	DIN EN 60112	

Elektrische eigenschappen	Parameters	Waarde	Eenheid	Norm	Toelichting
Wateropname	24h / 96h (23°C)	0.9 / 1.8	%	DIN EN ISO 62	1) (1) Ø ca. 50mm, h=13mm
Bestand tegen heet water en logen		(+)			2) (2) (+) beperkte bestendigheid (3) (-) slechte bestendigheid (4) "in relatie" betekent dat het niet op de UL lijst (yellow card) staat. De informatie kan stammen uit de grondstoffen, het halffabricaat of een schatting. De toepassings condities moeten individueel getest worden.
Weersbestendigheid		-			3)
Ontvlambaarheid (UL94)	in relatie tot	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4)