

► Teknisk datablad/Technical data sheet

PEEK - Ketron® 1000 - Ketron® 1000 Sterra™				
Egenskaber Properties	Test metode Test method	Enhed Unit	PEEK Ketron®1000	PEEK Regenerat Ketron® 1000 Sterra™
Diverse/Miscellaneous				
Regeneratindhold/Recycled content		%	0	25
Klimabelastning/Climate change		kg CO ₂ e/kg materiale/ kg CO ₂ e/kg product	17,97	14,07
Farve/Colour			beige, sort/ beige, black	beige, sort/ beige, black
Densitet/Density	ISO 1183-1	g/cm ³	1,31	1,31
Fødevaregodkendelse/Food Approval:				
FDA 21 CFR § 177.2470			Ja/Yes	Nej/No
EU 10/2011			Ja/Yes	Nej/No
Fugtoptagelse/Water absorption:				
Efter 24 timer nedsænket i vand ved 23° C / After 24 h immersion in water of 23 °C	ISO 62	%	0,06	0,06
Mættet i vand ved 23 °C/ At saturation in water of 23 °C		%	0,45	0,45
Slidstyrke 'Pin-on-disc'/ Wear rate 'Pin-on-disc'	ISO 7148-2	µm/km	28	28
Dynamisk friktionskoefficient/ Dynamic Coefficient of friction	ISO 7148-2		0,3-0,5	0,3-0,5
PV værdi ved 0,1/1 m/s cylindriske bøsningsslejer/ PV at 0,1/1 m/s cylindrical sleeve bearings		MPa × m/s	0,33/0,21	
Termiske egenskaber/Thermal properties:				
Smeltetemperatur/Melting temperature (DSC: 10 °C/min.)	ISO 11357-1/-3	°C	340	340
Glas overgangs temperatur/ Glass transition temperature		°C		
Termisk ledningsevne ved 23 °C/ Thermal conductivity at 23 °C		W/(K × m)	0,25	0,25
Lineær Termisk udvidelseskoefficient/ Coefficient of linear thermal expansion:				
Middelværdi mellem 23 og 100 °C/ Average value between 23 and 100 °C		µm/(m × K)	50	50
Middelværdi mellem 23 og 150 °C/ Average value between 23 and 150 °C)		µm/(m × K)	55	55
Middelværdi >150 °C/Average value >150 °C)		µm/(m × K)	130	130

Egenskaber Properties	Test metode Test method	Enhed Unit	PEEK Ketron® CA30 (Carbon, grafit, PTFE)	PEEK Regenerat Ketron® HPV (Carbon grafit, PTFE) Sterra™
HDT temperatur, metode A: 1,8 MPa/ Heat deflection temperature, method A: 1,8 MPa	ISO 75-1/-2	°C	160	160
Maks. tilladelig anvendelsestemperatur i luft 20000 t./ Max. allowable servicetemperature in air 20000 h		°C	250	250
Min. anvendelsestemperatur/ Min. service temperature		°C	-50	-50
Brandarhed/Flammability:				
Ilt indeks/Oxygen index	ISO 4589-1/-2	%	35	35
Brændbarhed: UL 94, 3 mm/Flammability: UL 94, 3 mm			V-0	V-0
Mekaniske egenskaber ved 23 °C/ Mechanical properties at 23 °C:				
Trækspænding (forlængelse) ved flydning/ Tensile strain (elongation) at yield	ISO 527-1/-2	%	5	5
Trækspænding (forlængelse) ved brud/ Tensile strain (elongation) at break	ISO 527-1/-2	%	17	17
Træk E-modul/Tensile modulus of elasticity	ISO 527-1/-2	MPa	4300	4300
Trækstyrke/Tensile strenght	ISO 527-1/-2	MPa	115	115
Trykstyrke ved 1/2/5 % deformation/ Compressive stress at 1/2/5 % nominal strain	ISO 604	MPa	38/75/140	38/75/140
Forskydningsstyrke/Shear strenght			55	55
Charpy slagstyrke uden kærø/ Charpy impact strength unnotched	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	intet brud/no break	intet brud/no break
Charpy slagstyrke med kærø/ Charpy impact strength notched	ISO 179-1/1eA	kJ/m ²	3,5	3,5
Bøjestykke/Flexural strenght	ISO 178	MPa	170	170
E-bøje modul/Flexural modulus of elasticity	ISO 178	MPa		
Rockwell hårdhed/Rockwell hardness	ISO 2039-2		105	105
Shore D hårdhed/Shore hardness D	ISO 868			
Elektriske egenskaber ved 23 °C/ Electrical properties at 23 °C:				
Dielektrisk styrke/Electric strength	IES 60243-1	kV/mm	24	
Specifik gennemslagsmodstand/Volume resistivity	IEC 62631-3-1	Ohm × cm	10 ¹⁴	
Overflademodstand/Surface resistivity	ANS/ESD STM 11.11	Ohm	10 ¹²	10 ¹²
Dielektrisk konstant at 1 MHz/Dielectric constant at 1 MHz	IEC 62631-2-1		3,2	
Afledningsfaktor ved 1 MHz/Dissipation factor at 1 MHz	IEC 62631-2-1		0,002	

Note: 1 g/cm³ = 1000 kg/m³; 1 Mpa = 1 N/mm²; 1 kV/mm = 1 MV/m

Dette Produkt Datablad, primært ment som anvendelse til sammenligningsformål, er en værdifuld hjælp i valget af materiale. Dataene som er anført i databladet falder indenfor den normale række af produktdata målt på tørre materialer. Der er imidlertid ingen garanti for værdierne og de bør ikke anvendes til at etablere grænseværdier i specifikatioerne eller isoleret set danne basis for designs. Se i øvrigt yderligere noter på næste side.

This table, mainly to be used for comparison purposes, is a valuable help in the choice of a material. The data listed here fall within the normal range of product properties of dry material. However, they are not guaranteed and they should not be used to establish material specification limits nor used alone as the basis of design. See the remaining notes on the next page.