

► Teknisk datablad/Technical data sheet

PEEK - Ketron® HPV - Ketron® HPV Sterra™				
Egenskaber Properties	Test metode Test method	Enhed Unit	PEEK Ketron® HPV (Carbon, grafit, PTFE)	PEEK Regenerat Ketron® HPV (Carbon grafit, PTFE) Sterra™
Diverse/Miscellaneous				
Regeneratindhold/Recycled content		%	0	70
Klimabelastning/Climate change		kg CO ₂ e/kg materiale/ kg CO ₂ e/kg product	20,54	6,76
Farve/Colour			sort/black	sort/black
Densitet/Density	ISO 1183-1	g/cm ³	1,45	1,45
Fødevaregodkendelse/Food Approval:				
FDA 21 CFR § 177.2470			Nej/No	Nej/No
EU 10/2011			Nej/No	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	%	0,05	0,05
Mættet i vand ved 23 °C/ At saturation in water of 23 °C		%	0,35	0,35
Slidstyrke 'Pin-on-disc/ Wear rate 'Pin-on-disc'	ISO 7148-2	µm/km	2	2
Dynamisk friktionskoefficient/ Dynamic Coefficient of friction	ISO 7148-2		0,15-0,25	0,15-0,25
PV værdi ved 0,1/1 m/s cylindriske bøsningsslejer/ PV at 0,1/1 m/s cylindrical sleeve bearings		MPa × m/s	0,66/0,42	0,66/0,42
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)	0,78	0,78
Lineær Termisk udvidelseskoefficient/ Coefficient of linear thermal expansion:				
Middelværdi mellem 23 og 100 °C/ Average value between 23 and 100 °C		µm/(m × K)	35	35
Middelværdi mellem 23 og 150 °C/ Average value between 23 and 150 °C)		µm/(m × K)	40	40
Middelværdi >150 °C/Average value >150 °C)			85	85
HDT temperatur, metode A: 1,8 MPa/ Heat deflection temperature, method A: 1,8 MPa	ISO 75-1/-2	°C	195	195
Maks. tilladelig anvendelsestemperatur i luft 20000 t./ Max. allowable servicetemperature in air 20000 h		°C	250	250

Egenskaber Properties	Test metode Test method	Enhed Unit	PEEK Ketron® CA30 (Carbon, grafit, PTFE)	PEEK Regenerat Ketron® HPV (Carbon grafit, PTFE) Sterra™
Min. anvendelsestemperatur/ Min. service temperature		°C	-20	-20
Brandarhed/Flammability:				
Ilt indeks/Oxygen index	ISO 4589-1/-2	%	43	43
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	%		
Trækspænding (forlængelse) ved brud/ Tensile strain (elongation) at break	ISO 527-1/-2	%	3	3
Træk E-modul/Tensile modulus of elasticity	ISO 527-1/-2	MPa	5900	5900
Trækstyrke/Tensile strenght	ISO 527-1/-2	MPa	78	78
Trykstyrke ved 1/2/5 % deformation/ Compressive stress at 1/2/5 % nominal strain	ISO 604	MPa	46/80/120	46/80/120
Forskydningsstyrke/Shear strenght			69	69
Charpy slagstyrke uden kærv/ Charpy impact strength unnotched	ISO 179-1/1eU	kJ/m ²	25	25
Charpy slagstyrke med kærv/ Charpy impact strength notched	ISO 179-1/1eA	kJ/m ²	3,0	3,0
Bøjestykke/Flexural strenght	ISO 178	MPa	125	125
E-bøje modul/Flexural modulus of elasticity	ISO 178	MPa		
Rockwell hårdhed/Rockwell hardness	ISO 2039-2		85	85
Shore D hårdhed/Shore hardness D	ISO 868			
Elektriske egenskaber ved 23 °C/ Electrical properties at 23 °C:				
Dielektrisk styrke/Electric strength ¹²⁾	IES 60243-1	kV/mm		
Specifik gennemslagsmodstand/Volume resistivity	IEC 62631-3-1	Ohm × cm		
Overflademodstand/Surface resistivity	ANS/ESD STM 11.11	Ohm		
Dielektrisk konstant at 1 MHz/Dielectric constant at 1 MHz	IEC 62631-2-1			
Afledningsfaktor ved 1 MHz/Dissipation factor at 1 MHz	IEC 62631-2-1			

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.

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.