

Tekniskt datablad – PAI

Egenskaper	Test metod ISO/(IEC)	Enhet	Torlon PAI 4203 och 4503	Torlon PAI 4301 och 4501	Torlon PAI 5530
Färg			ockragul	svart	khaki/grå
Densitet	1183-1	g/cm ³	1,41	1,45	1,61
Fuktupptagning:					
- 24/96 h i vatten vid 23 °C	62 62	mg %	29/55 0,35/0,67	26/48 0,30/0,55	25/50 0,26/0,52
- mätnad i luft vid 23 °C/50 % relativ luftfuktighet		%	2,5	1,9	1,7
- mätnad i vatten vid 23 °C		%	4,4	3,8	3,2
Termiska egenskaper					
Smälttemperatur	11357-1/-3	°C	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt
Glasövergångstemperatur	11357-1/-2	°C	280	280	280
Värmeledningsförmåga		W/(°C x m)	0,26	0,54	0,36
Linjär termisk utvidningskoefficient:					
- medelvärde mellan 23 och 100 °C		m/(m x °C)	40 x 10 ⁻⁶	35 x 10 ⁻⁶	35 x 10 ⁻⁶
- medelvärde mellan 23 och 150 °C		m/(m x °C)	40 x 10 ⁻⁶	35 x 10 ⁻⁶	35 x 10 ⁻⁶
- medelvärde över 150 °C		m/(m x °C)	50 x 10 ⁻⁶	40 x 10 ⁻⁶	40 x 10 ⁻⁶
Mjukningstemperatur (HDT) metod A: 1,8 N/mm ²	75-1/-2	°C	280	280	280
Tillåten användningstemperatur i luft:					
- max. kortvarigt		°C	270	270	270
- max. kontinuerligt 20 000 h		°C	250	250	250
- minimum		°C	-50	-20	-20
Brännbarhet:					
- syreindex	4589-1/-2	%	45	44	50
- enligt UL 94 (3/6 mm tjocklek)			V-0/V-0	V-0/V-0	V-0/V-0
Mekaniska egenskaper					
Dragprovning:					
- sträckgräns/dragbrottrörelse	527-1/-2	N/mm ²	150/-	NYP/110	NYP/125
- sträckgräns/dragbrottrörelse	527-1/-2	N/mm ²	150	110	125
- brottöjning	527-1/-2	%	20	5	3
- E-modul	527-1/-2	N/mm ²	4 200	5 500	6 400
Tryckprovning:					
- Tryckhållfasthet 1 % förskjutning	604	N/mm ²	34	39	55
- Tryckhållfasthet 2 % förskjutning	604	N/mm ²	67	72	104
Slagseghet:					
- Charpy utan skåra	179-1/1eU	kJ/m ²	Inget brott	45	30
- Charpy med skåra	179-1/1eA	kJ/m ²	15	4	3,5
Kultryckshårdhet – torrt material	2039-1	N/mm ²	200	200	275
Rockwell-hårdhet	2039-2		E80 (M120)	M106 (E70)	E85 (M125)
Elektriska egenskaper					
Dielektrisk hållfasthet	(60243-1)	kV/mm	24		28
Specifikt genomslagsmotstånd	(60093)	Ω x cm	> 10 ¹⁴	> 10 ¹³	> 10 ¹⁴
Ytmotstånd	ESD STM 11.11	Ω/sq.	> 10 ¹³	> 10 ¹³	> 10 ¹³
Dielektrisk konstant: - vid 100 Hz	(60250)		4,2	6	4,4
- vid 1 MHz	(60250)		3,9	5,4	4,2
Dielektrisk förlustfaktor tan: - vid 100 Hz	(60250)		0,026	0,037	0,022
- vid 1 MHz	(60250)		0,031	0,042	0,05
Krypströmsindex (CTI)	(60112)		175	175	175

OBS! 1 g/cm³ = 1 000 kg/m³; 1 N/mm² = 1 MPa; 1 kV/mm = 1 MV/m

All teknisk information i detta datablad är baserad på material som tillhandahållits av vår leverantör och lämnas i god tro och enligt vår bästa kännedom. Vink essåplast Group påtar sig inget ansvar för eventuell felaktig användning av den tillhandahållna informationen.