

## Tekniskt datablad – PSU, PEI och PPSU

Egenskaper	Test metod ISO (IEC)	Enhet	Quadrant® PSU 1 000	Duratron® PEI U 1000	Quadrant® PPSU
Färg			natur (gul transp.)	natur (orange transp.)	svart
Densitet	1183-1	g/cm <sup>3</sup>	1,24	1,27	1,29
Fuktupptagning:					
- 24/96 h i vatten vid 23 °C	62 62	mg %	23/44 0,32/0,61	16/34 0,19/0,40	25/54 0,19/0,65
- mätnad i luft vid 23 °C/50 % relativ luftfuktighet		%	0,4	0,70	0,5
- mätnad i vatten vid 23 °C		%	0,85	1,30	1,1
<b>Termiska egenskaper</b>					
Glasövergångstemperatur	11357-1/-2	°C	190	215	220
Värmeledningsförmåga vid 23 °C		W/(°C x m)	0,26	0,24	0,30
Linjär termisk utvidningskoefficient:					
- medelvärde mellan 23 och 100 °C		m/(m x °C)	60 x 10 <sup>-6</sup>	50 x 10 <sup>-6</sup>	55 x 10 <sup>-6</sup>
- medelvärde mellan 23 och 150 °C		m/(m x °C)	60 x 10 <sup>-6</sup>	50 x 10 <sup>-6</sup>	55 x 10 <sup>-6</sup>
- medelvärde över 150 °C		m/(m x °C)		60 x 10 <sup>-6</sup>	65 x 10 <sup>-6</sup>
Mjukningstemperatur (HDT) metod A: 1,8 N/mm <sup>2</sup>	75-1/-2	°C	170	195	205
Tillåten användningstemperatur i luft:					
- max. kortvarigt		°C	180	200	210
- max. kontinuerligt 20 000 h		°C	150	170	180
- min. kontinuerligt 20 000 h		°C	-50	-50	-50
Brännbarhet:					
- syreindex	4589-1/-2	%	30	47	38
- enligt UL 94 (3/6 mm tjocklek)			HB/HB	V-0/V-0	V-0/V-0
<b>Mekaniska egenskaper</b>					
Dragprovning:					
- sträckgräns/dragbrottgräns	527-1/-2	N/mm <sup>2</sup>	80	129	83
- brottöjning	527-1/-2	%	10	13	> 50
- E-modul	527-1/-2	N/mm <sup>2</sup>	2 700	3 500	2 450
Tryckprovning:					
- Tryckhållfasthet 1 % förskjutning	604	N/mm <sup>2</sup>	20	31	21
- Tryckhållfasthet 2 % förskjutning	604	N/mm <sup>2</sup>	39	61	41
Slagseghet:					
- Charpy utan skåra	179-1/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	inget brott	inget brott	inget brott
- Charpy med skåra	179-1/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	4	3,5	12
Kultryckshårdhet – torrt material	2039-1	N/mm <sup>2</sup>	155	165	
Rockwell-hårdhet – torrt material	2039-2		M 91	M 115	M 90
<b>Elektriska egenskaper</b>					
Dielektrisk hållfasthet	(60243-1)	kV/mm	30	27	26
Specifikt genomslagsmotstånd	(60093)	Ω x cm	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>14</sup>
Ytrotstånd	ESD STM 11.11	Ω/sq.	> 10 <sup>13</sup>	> 10 <sup>13</sup>	> 10 <sup>13</sup>
Dielektrisk konstant: - vid 100 Hz	(60250)		3,0	3,0	3,4
- vid 1 MHz	(60250)		3,0	3,0	3,5
Dielektrisk förlustfaktor tan: - vid 100 Hz	(60250)		0,001	0,002	0,001
- vid 1 MHz	(60250)		0,003	0,002	0,005
Krypströmsindex (CTI)	(60112)		150	175	< 100

OBS! 1 g/cm<sup>3</sup> = 1 000 kg/m<sup>3</sup>; 1 N/mm<sup>2</sup> = 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.