

## PE (4 sidor)

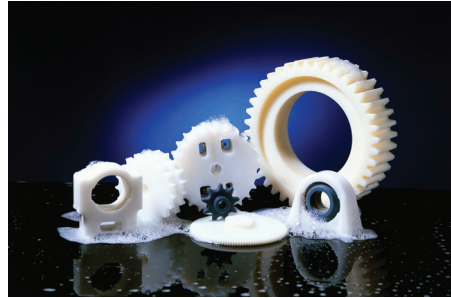
EGENSKAPER	DIN	Test metod ISO/(IEC)	Enhet	PE 300 (HD & 100)	PE-HD 500	Tivar® 1000	Tivar® 1000 anti- statiskt	Tivar® ECO	Tivar® ECO anti- statiskt
<b>Generellt</b>									
Färg				Många färger	Många färger	Många färger	Svart	Grön	Svart
Densitet	53479	1183	g/cm <sup>3</sup>	0,96	0,96	0,93	0,935	0,94	0,94
Fuktupptagning:									
- uppmätt i vatten vid 23°C									
<b>Termiska egenskaper</b>									
Smälttemperatur	52328	11357	°C		135	135	135	135	135
Värmeledningsegenskaper	52612		W/(°C x m)	0,38	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Genomsnitt temp. utvidningskoefficient:									
- medelvärde mellan 23°C och 100 °C	53752		10 <sup>-6</sup> K	180	150	200	200	200	200
HDT temp. metod A: 1,8 N/mm <sup>2</sup>		75	°C		44	42	42	42	42
Tillåten användningstemperatur i luft:									
- max kortvarigt (få timmar)			°C		120	120	120	120	120
- max kontinuerlig			°C	80	80	80	80	80	80
- minimum			°C	-50	-100	-200	-150	-150	-150
Brandegenskaper									
- ilt index		4589	%		< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
- iht. UL 94 (6 mm tjocklek)					HB	HB	HB	HB	HB
<b>Mekaniska egenskaper</b>									
Spänningstest:									
- dragspänning vid flytning	53455	527	N/mm <sup>2</sup>	23	28	19	20	20	20
- förlängning vid flytning	53455	527	%	9	10	15	15	15	
- förlängning vid brott	53455	527	%		> 50	> 50	> 50	> 50	> 50
- E-modul		527	N/mm <sup>2</sup>	1100	1300	750	790	775	775
Kompressionstest:									
- 1% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>		12	6,5	7	7	7
- 2% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>		18,5	10,5	11	11	11
- 5% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>		26,5	17	17,5	17,5	17,5
Slagstyrka:									
- charpy utan skåra	53453	179	kJ/m <sup>2</sup>	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott
- charpy med skåra	53453	179	kJ/m <sup>2</sup>	30	105	115	110	90	90
Kultryckshårdhet - H132 / 32	53456	2039-1	N/mm <sup>2</sup>	40	48	33	34	34	34
Shore hårdhet D	53505	868	N/mm <sup>2</sup>	65	62	60	61	60	60
Frikoefficient v.23 °C			-		0,15-0,30	0,15-0,30	0,15-0,30	0,15-0,30	0,15-0,30
Slit faktor v.23 °C			µm		300	8	8	15	15
Sand test - grft slit:									
- Relativt slit Tivar 1000 = 100		15527			350	100	105	200	200

Note: 1 g/cm<sup>3</sup> = 1000 kg/m<sup>3</sup>; 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>; 1 kV/mm = 1 MV/m.

All information is provided after the best of our ability and without liability for essäplast Vink Group. Technical information is largely based on information from our various suppliers of raw materials.

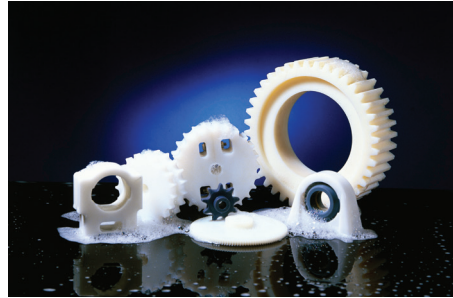
EGENSKAPER	DIN	Test metod ISO/IEC	Enhet	PE 300 (HD & 100)	PE-HD 500	Tivar® 1000	Tivar® 1000 anti- statiskt	Tivar® ECO	Tivar® ECO anti- statiskt
<b>Generellt</b>									
<b>Elektriska egenskaper</b>									
Volymresistivitet	53482	(60093)	$\Omega \times \text{cm}$		$> 10^{14}$	$> 10^{14}$			
Ytmotstånd	53482	(60093)	$\Omega$	$10^{14}$	$> 10^{12}$	$> 10^{12}$	$> 10^8$		$> 10^8$
Dielektrisk styrka	53481	(60243)	kV/mm	47	45	45			
Dielektrisk konstant - vid 100 Hz	53483	(60250)			2,4	2,1			
- vid 1 MHz	53483	(60250)			2,4	3,0			
Dielektriska förlustnivåer tan - vid 100 Hz	53483	(60250)			0,0002	0,0004			
- vid 1 MHz	53483	(60250)			0,0002	0,0010			
Läckströmsmotstånd index (CTI)	53480	(60112)			600	600			
- vid 1 MHz		(60250)		0,008	0,01				
Läckströmsmotstånd index (CTI)		(60112)		350 (225)					

All information is provided after the best of our ability and without liability for essåplast Vink Group. Technical information is largely based on information from our various suppliers of raw materials.



EGENSKAPER	DIN	Test metod ISO/(IEC)	Enhet	Tivar® Dryslide	Tivar® TECH	Tivar® DS	Tivar® CeramP	Tivar® SuperPlus
<b>Generellt</b>								
Färg				svart	gråsvart	grå / gul	gulgrön	grå
Densitet	53479	1183	g/cm <sup>3</sup>	0,935	0,935	0,93	0,96	0,96
Fukttupptagning:								
- uppmätt i vatten vid 23°C	53495	62	%	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<b>Termiska egenskaper</b>								
Smälttemperatur	52328	11357	°C	135	135	135	135	135
Värmeledningsegenskaper	52612		W/(°C x m)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Genomsnitt temp. utvidgningskoefficient:								
- medelvärde mellan 23°C och 100 °C	53752		10 <sup>-6</sup> K	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>
HDT temp. metod A: 1,8 N/mm <sup>2</sup>	53461	75	°C	42	42	42	42	42
Tillåten användningstemperatur i luft:								
- max kortvarigt (få timmar)			°C	120	120	120	120	120
- max kontinuerlig			°C	80	80	80	80	80
- minimum			°C	-150	-150	-200	-150	-150
Brandegenskap								
- ilt index		4589	%	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
- iht. UL 94 (6 mm tjocklek)				HB	HB	HB	HB	HB
<b>Mekaniska egenskaper</b>								
Spänningstest:								
- dragspänning vid flytning	53455	527	N/mm <sup>2</sup>	18	19	19	18	17
- förlängning vid brott	53455	527	%	> 50	> 50	> 50	> 50	> 50
- E-modul		527	N/mm <sup>2</sup>	650	725	700	750	600
Kompressionstest:								
- 1% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>	6	6,5	6	7	5
- 2% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>	10	10,5	10	11	8,5
- 5% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>	16	17	16	17,5	14,5
Slagstyrka:								
- charpy utan skåra	53453	179	kJ/m <sup>2</sup>	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott
- charpy med skåra	53453	179	kJ/m <sup>2</sup>	100	105	130	105	90
Kultryckshårdhet - H132 / 32	53456	2039-1	N/mm <sup>2</sup>	32	32	31	33	31
Shore hårdhet D	53505	868	N/mm <sup>2</sup>	59	59	58	60	58
Friktionskoefficient v.23 °C			-	0,15-0,25	0,15-0,27	0,15-0,30	0,15-0,35	0,15-0,30
Slit faktor v.23 °C			µm/km	6	5	6	4	4
Sand test - grft slit:								
- relativt slit Tivar® 1000 = 100		15527		85	85	85	75	80
<b>Elektriska egenskaper</b>								
Volymresistivitet	53482	(60093)	Ω x cm		> 10 <sup>14</sup>	> 10 <sup>14</sup>	>10 <sup>14</sup>	>10 <sup>14</sup>
Ytmotstånd	53481	(60093)	Ω	< 10 <sup>8</sup>	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>	>10 <sup>12</sup>
Dielektrisk styrka	53481	(60243)	kV/mm		45	45	45	
Dielektrisk konstant								
- vid 100 Hz	53483	(60250)				2,1		
- vid 1 MHz	53483	(60250)				3,0		
Dielektriska förlustnivåer tan								
- vid 100 Hz	53483	(60250)				0,0004		
- vid 1 MHz	53483	(60250)				0,0010		
Läckströmsmotstånd index (CTI)	53480	(60112)				600		

Note: 1 g/cm<sup>3</sup> = 1000 kg/m<sup>3</sup>; 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>; 1 kVmm = 1 MV/m.



EGENSKAPER	DIN	Test metod ISO/ (IEC)	Enhet	Tivar® H.O.T	Tivar® Burn-guard	Tivar® CleanStat	Tivar® 1000 ASTL	Tivar® 1000 EC	Tivar® 1000 HPV
<b>Generellt</b>									
Färg				vit	svart	svart	svart	svart	blå
Densitet	53479	1183	g/cm <sup>3</sup>	0,93	1,01	0,94	0,95	0,945	0,95
Fuktupptagning:									
- uppmätt i vatten vid 23°C	53495	62	%	<0,1	<0,2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
<b>Termiska egenskaper</b>									
Smältemperatur	52328	11357	°C	135	135	135	135	135	135
Värmeledningsegenskaper	52612		W/(°C x m)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Genomsnitt temp. utvidningskoefficient:									
- medelvärde mellan 23°C och 100 °C	53752		10 <sup>-6</sup> K	200 x 10 <sup>-6</sup>	180 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>	200 x 10 <sup>-6</sup>
HDT temp. metod A: 1,8 N/mm <sup>2</sup>	53461	75	°C	42	42	42	42	42	42
Tillåten användningstemperatur i luft:									
- max kortvarigt (få timmar)			°C	135	120	120	120	120	120
- max kontinuerlig			°C	110	80	80	80	80	80
- minimum			°C	-200	-125	-150	-150	-150	-200
Brandegenskaper									
- ilt index		4589	%	< 20	28	< 20	< 20	< 20	< 20
- iht. UL 94 (6 mm tjocklek)				HB	V-0	HB	HB	HB	HB
<b>Mekaniska egenskaper</b>									
Spänningstest:									
- dragspänning vid flytning	53455	527	N/mm <sup>2</sup>	19	16	19	21	21	20
- förlängning vid brott	53455	527	%	> 50	25	> 50	> 50	> 50	> 50
- E-modul		527	N/mm <sup>2</sup>	700	1000	750	800	825	800
Kompressionstest:									
- 1% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>	6	7	6,5	7	7,5	6,8
- 2% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>	10	11	10,5	11,5	12	10,7
- 5% offset tryckspänning		604	N/mm <sup>2</sup>	16	17	17	18	19	17,2
Slagstyrka:									
- charpy utan skåra	53453	179	kJ/m <sup>2</sup>	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott	Inget brott
- charpy med skåra	53453	179	kJ/m <sup>2</sup>	100	70	110	90	105	108
Kultryckshårdhet - H132 / 32	53456	2039-1	N/mm <sup>2</sup>	31	34	33	34	35	35
Shore hårdhet D	53505	868	N/mm <sup>2</sup>	58	58	60	61	62	61
Friktionskoefficient v.23 °C			-		0,15-0,30	0,15-0,30	0,15-0,30	0,15-0,30	0,20-0,32
Slit faktor v.23 °C			µm/km	6	14	10	6	8	4
Sand test - grft slit:									
- relativt slit Tivar® 1000 = 100		15527		80	130	85	85	100	
<b>Elektriska egenskaper</b>									
Volymresistivitet	53482	(60093)	Ω x cm	> 10 <sup>14</sup>					
Ytmotstånd	53481	(60093)	Ω	> 10 <sup>12</sup>	> 10 <sup>5</sup>	> 10 <sup>7</sup>	>10 <sup>6</sup>	> 10 <sup>5</sup>	
Dielektrisk styrka	53481	(60243)	kV/mm	45					
Dielektrisk konstant									
- vid 100 Hz	53483	(60250)							
- vid 1 MHz	53483	(60250)							
Dielektriska förlustnivåer tan									
- vid 100 Hz	53483	(60250)							
- vid 1 MHz	53483	(60250)							
Läckströmsmotstånd index (CTI)	53480	(60112)							

Note: 1 g/cm<sup>3</sup> = 1000 kg/m<sup>3</sup>; 1 MPa = 1 N/mm<sup>2</sup>; 1 kVmm = 1 MV/m.