

## Teknisk datablad - PC - blad 1 af 2

Egenskaber	Test metode ISO/(IEC)	Enhed	PC 1000	Lexan 9030 og Exell D	Lexan Margard MR5E	Lexan SG 305
Farve			natur (klar)	transparent	transparent	transparent
Densitet (vægtfylde)	1183	g/cm <sup>3</sup>	1,2	1,2	1,2	1,2
Fugtoptagelse:						
- nedsænket 24/96 timer i 23°C i vand	62 62	mg %	13 / 23 0,18 / 0,33		10 / -	10 / -
- mættet i luft ved 23°C/50% RH		%	0,15	0,15		
- mættet i vand ved 23°C		%	0,40	0,35		0,35
<b>Termiske egenskaber</b>						
Glas overgangs temperatur		°C				
Vicat blødgøringspunkt, B/120	306	°C		145	145	145
Varmeledningevne		W/(°C x m)	0,21	0,2	0,2	0,2
Gennemsnitlig temperaturudvidelseskoefficient:						
- værdi mellem 23°C og 80°C	11359			70 x 10 <sup>-6</sup>	70 x 10 <sup>-6</sup>	70 x 10 <sup>-6</sup>
- værdi mellem 23°C og 100°C		m/(m x °C)	65 x 10 <sup>-6</sup>			
- værdi mellem 23°C og 150°C		m/(m x °C)	65 x 10 <sup>-6</sup>			
HDT Formbestandighed i varme metode A:1,8 MPA	75	°C	130	127		138
Tilladelig anvendelsestemperatur i luft:						
- maximal kortvarigt - få timer		°C	135			
- maximal kontinuerligt 5000/20000 timer		°C	130 / 120	- / 100	- / 100	- / 100
- minimum (sprødhedstemperatur)		°C	-50	-40 (-110)	-40 (-110)	-40 (-110)
Brandbarhed:						
- ilt index	4589	%	25		25	
- klassifikation i.h.t. UL94 3 / 6 mm tykkelse			HB / HB			
<b>Mekaniske egenskaber</b>						
Trækforsøg:						
- trækstyrke ved svigt / brud	527-1/-2	N/mm <sup>2</sup>	74 / -	60 / 70	60 / 70	60 / 70
- forlængelse ved svigt / brud	527-1/-2	%	- / 50	6 / 120	6 / 120	6 / 120
- E-modul	527-1/-2	N/mm <sup>2</sup>	2400	2300	2350	2300
Trykforsøg:						
- til 1 / 2 % deformation	604	N/mm <sup>2</sup>	18 / 35 / 72			
- svarende til 1% forlængelse efter 1000 timer	899-1	N/mm <sup>2</sup>	17			
Slagstyrke:						
- Charpy uden kærø	179-1/1eU	kJ/m <sup>2</sup>	ingen brud			
- Charpy med kærø	179-1/1eA	kJ/m <sup>2</sup>	9			
- Charpy med kærø	179/1C	kJ/m <sup>2</sup>		35		
- Izod med kræø	180/A	kJ/m <sup>2</sup>	9			
- Izod uden kræø 23°C / -30°C	180/4U	kJ/m <sup>2</sup>		ingen brud		ingen brud
- Izod med kræø 23°C / -30°C	180/4A	kJ/m <sup>2</sup>		65 / 10		65 / 10
Kugletrykshårdhed - tørt materiale	2039-1	N/mm <sup>2</sup>	120			
Overfladehårdhed - Rockwell - tørt materiale	2039-2		M75			
Overfladehårdhed H358/30 95	2039-1			95		
Formkrømp		%		0,6 - 0,8		
<b>Elektriske egenskaber</b>						
Dielektrisk styrke	(60243-1)	kV/mm	25			
Specifik gennemslagsmodstand	(60093)	Ω x cm	> 10 <sup>14</sup>	10 <sup>15</sup>		
Overflademodstand	(60093)	Ω	> 10 <sup>13</sup>			
Dielektrisk konstant:						
- ved 50/60 Hz	(60250)			2,7		
- ved 100 Hz	(60250)		3			
- ved 1 MHz	(60250)		3	2,7		
Dielektrisk tabstal tan:						
- ved 50/60 Hz	(60250)			0,001		
- ved 100 Hz	(60250)		0,001			
- ved 1 MHz	(60250)		0,008	0,01		
Krybestrømsmodstand index (CTI)	(60112)		350 (225)			
<b>Optiske egenskaber</b>						
Lys transmission 3 mm	ASTM-D1003	%		89	84 - 90%	44

Note: 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

Alle informationer er givet ud fra vor bedste viden og uden ansvar for Vink Plast ApS. Tekniske oplysninger bygger på informationer fra forskellige råvareleverandører. Randers, december 2013.

Vink Plast ApS · Kristrup Engvej 9 · 8960 Randers SØ · Tlf. 89 110 100 · Fax 86 415 890 · www.vink.dk



## Teknisk datablad - PC - blad 2 af 2

Egenskaber	Test metode ISO/(IEC)	Enhed	Lexan F2000	Lexan F2500	Gepax 7000
Farve					
Densitet (vægtfylde)	1183	g/cm <sup>3</sup>	1,23	1,2	1,2
Fugtoptagelse:					
- nedsænket 24/96 timer i 23°C i vand	62	mg			
	62	%			
- mættet i luft ved 23°C/50% RH		%			
- mættet i vand ved 23°C		%	0,35	0,35	0,35
<b>Termiske egenskaber</b>					
Glas overgangs temperatur		°C			
Vicat blødgøringspunkt, B/120	306	°C	145	145	135
Varmeledningevne		W/(°C x m)	0,2	0,2	0,2
Gennemsnitlig temperaturudvidelseskoefficient:	ASTM D696		70 x 10 <sup>-6</sup>	70 x 10 <sup>-6</sup>	
- værdi mellem 23°C og 80°C	11359	m/(m x C°)			72 x 10 <sup>-6</sup>
Formingssvind/krymp	527	%	0,5-0,7	0,5-0,7	0,6-0,8
HDT Formbestandighed i varme metode A:1,8 MPA	75	°C	138	138	125
Tilladelig anvendelsestemperatur i luft:					
- maximal kortvarigt - få timer		°C			
- maximal kontinuerligt 5000/20000 timer		°C	- / 100	- / 100	- / 100
- minimum (sprødhedstemperatur)		°C	-40 (-110)	-40 (-110)	-40 (-110)
Brandbarhed:					
- ilt index	4589	%	34	34	
- klassifikation i.h.t. UL94 3 / 6 mm tykkelse					
<b>Mekaniske egenskaber</b>					
Trækforsøg:					
- trækstyrke ved svigt / brud	527-1/-2	N/mm <sup>2</sup>	60 / -	65 / -	55 / -
- forlængelse ved svigt / brud	527-1/-2	%	7 / 80	6 / 110	6 / 100
-E-modul	527-1/-2	N/mm <sup>2</sup>	2300	2000	2200
Trykforsøg:					
- til 1 / 2 % deformation	604	N/mm <sup>2</sup>			
- svarende til 1% forlængelse efter 1000 timer	899-1	N/mm <sup>2</sup>			
Slagstyrke:					
- Charpy uden kærø	179-1/1eU	kJ/m <sup>2</sup>			
- Charpy med kærø	179-1/1eA	kJ/m <sup>2</sup>			
- Charpy med kærø	179/1C	kJ/m <sup>2</sup>			
- Izod med kærø	180/A	kJ/m <sup>2</sup>			
- Izod uden kærø 23°C / -30°C	180/4U	kJ/m <sup>2</sup>			
- Izod med kærø 23°C / -30°C	180/1A	kJ/m <sup>2</sup>		40 / 37	
Kugletrykshårdhed - tørt materiale	2039-1	N/mm <sup>2</sup>			
Overfladehårdhed - Rockwell - tørt materiale	2039-2				
Overfladehårdhed H358/30 95	2039-1				
Formkrymp		%	0,5 - 0,7	0,5 - 0,7	0,6 - 0,8
<b>Elektriske egenskaber</b>					
Dielektrisk styrke	(60243-1)	kV/mm		27	
Specifik gennemslagsmodstand	(60093)	Ω x cm	≥ 10 <sup>15</sup>	≥ 10 <sup>15</sup>	10 <sup>14</sup>
Overflademodstand	(60093)	Ω.	≥ 10 <sup>15</sup>	≥ 10 <sup>15</sup>	10 <sup>15</sup>
Dielektrisk konstant: - ved 50/60 Hz	(60250)			2,7	
- ved 100 Hz	(60250)				
- ved 1 MHz	(60250)				
Dielektrisk tabstal tan: - ved 50/60 Hz	(60250)				
- ved 100 Hz	(60250)				
- ved 1 MHz	(60250)				
Krybestrømsmodstand index (CTI)	(60112)				
<b>Optiske egenskaber</b>					
Lys transmission 3 mm	ASTM-D1003	%	90	90	

Note: 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

Alle informationer er givet ud fra vor bedste viden og uden ansvar for Vink Plast ApS. Tekniske oplysninger bygger på informationer fra forskellige råvareleverandører. Randers, december 2013.

Vink Plast ApS · Kristrup Engvej 9 · 8960 Randers SØ · Tlf. 89 110 100 · Fax 86 415 890 · www.vink.dk

