



ampla

VINK  VINK PLASTICS SPAIN, S.L.U.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Nº	Materiales	Abreviatura	CARACTERÍSTICAS GENERALES				CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS					
			Densidad DIN 53749	Absorción de agua	Comportamiento al fuego DIN 4102 o UL-94	Capacidad calorífica específica	Resistencia a la tracción DIN 53455	Alargamiento a la rotura DIN 53455	Módulo de elasticidad DIN 53457 (23°C)	Resistencia a la flexión DIN 53452	Resistencia a los choques DIN 53453 (23°C)	Resistencia a la compresión ISO 604
			g/cm ³	%		kJ/Kg°C	N/mm ²	%	N/mm ²	N/mm ²	kJ/m ²	N/mm ²
1	Policloruro de vinilo rígido	PVC-U	1,45	0,05	B1	0,9	50	20	3000	80	sin rotura	80
2	Policloruro de vinilo flexible	PVC-P	1,2 a 1,3	0,3	B1	0,9	10	170				
3	Policloruro de vinilo sobreclorado (BF GOODRICH)	PVC-C	1,55	0,20	B1	0,9	60	15	3000	90	sin rotura	70 a 80
4	Policloruro de vinilo anti-choque	H2PVC	1,40	0,05	B1		50	60	2800	50	sin rotura	110
5	Polietileno alta densidad	HD-PE	0,95	<0,05	B2	2,5	22	>800	800	25	sin rotura	22 a 32
6	Polietileno baja densidad	LD-PE	0,92	<0,05	B2	2,5	8 a 10	>700	200 a 400		sin rotura	10 a 15
7	Polietileno alto peso molecular tipo 500	HM-PE	0,95	<0,05	HB		28	>600	1200	40	sin rotura	
8	Polietileno ultra alto peso molecular tipo 1000	UHM-PE	0,93	<0,05	HB		>20	>350	600	27	sin rotura	
9	Polipropileno homopolímero	PP-H	0,91	<0,2	B2	2	30	>50	1150	28	7 (Charpy)	
10	Polipropileno random-copolímero	PP-R	0,91	<0,2	B2	2	25	>50	750	20	20 (Charpy)	
11	Polipropileno auto-extinguible	PP-s	0,94	1,00	B1		36	>50	1450	37	10 (Charpy)	
12	Polipropileno auto-extinguible y conductor de electricidad	PP-s-el	1,12	1	V-0		24	>10	1000		4 (Izod)	
13	Polifluoruro de vinilideno (SOLEF)	PVDF	1,78	<0,04	V-0	0,96	>45	20 a 50	>2000	75	sin rotura	
14	Etilenoclorotrifluoretileno (HALAR)	ECTFE	1,68	<0,05	V-0		31	200	1700	43	sin rotura	
15	Polietrafluoretileno (TEFLON)	PTFE	2,16	<0,01	V-0	1	30	>250	750	19	sin rotura	40
16	Perfluoroetilenopropileno	FEP	2,18	<0,05	V-0	1,12	10	>50	700			
17	Perfluoroalkoxyalkane	PFA	2,17	<0,05	V-0	1,12	50	>50	700	20	sin rotura	
18	Poliestireno	PS	1,04	0,06	B2	1,3	36	40	1850	57	15	
19	Acrlonitrilo-Butadieno-Estireno	ABS	1,05	0,30	B2	1,3	40	20	2300	60	sin rotura	
20	Polimetacrilato de metilo extruido	PMMA-xt	1,19	0,5	B2	1,32	74	5	3300	120	10	110
21	Polimetacrilato de metilo colado	PMMA-c	1,19	0,5	B2	1,32	76	6	3300	140	12	130
22	Polietileno tereftalato, amorfo (VERALITE)	A-PET	1,33	0,15	B1	1,05	54	>100	2600		sin rotura	
23	Polietileno tereftalato, mod. base de glicol (VERALITE)	PET-G	1,27	0,15	B1	1,05	52	>100	2200		sin rotura	
24	Policarbonato	PC	1,2	0,2	B1	1,17	>70	>100	2500	75	sin rotura	80
25	Poliamida 6	PA-6	1,14	2,5 a 4	V-2	1,7	80	>30	3000	<130	sin rotura	90
26	Poliamida 6 colada	PA-6G	1,15	2 a 3	V-2	1,7	85	>20	3300	<140	sin rotura	
27	Poliamida 12	PA-12	1,03	1	HB	2,09	55	200	1800	80	sin rotura	
28	Sustaglide	PA-6G+PE	1,14	<3,00	HB	1,7	80	30	3000	130	sin rotura	
29	Polióximetileno (Poliacetal) Homopolímero	POM-H	1,42	0,25	HB	1,5	70	30	3300	120	sin rotura	90
30	Polióximetileno (Poliacetal) Copolímero	POM-C	1,41	0,25	HB	1,5	70	40	3100	115	sin rotura	
31	Polióximetileno (Poliacetal), autolubrificante	POM-LX	1,34	0,5	HB	1,5	43	10	2200	80	50(Charpy)	
32	Poliéster Termoplástico (ARNITE)	PETP	1,38	0,2	HB	1,05	90	>20	3000	145	sin rotura	
33	Poliuretano (media para diferentes durezas Shore)	PUR	1,26	0,05		1,76	>35	>500	4000			
34	Polieteretercetona	PEEK	1,32	0,15	V-0	1,06	95	45	3650	170	sin rotura	120
35	Polieteramida	PEI	1,27	0,75	V-0		105	60	3100	146	sin rotura	
36	Poliamidaimida	PAI	1,6	0,18	V-0		90	5	6000		sin rotura	
37	Poliimida	PI	1,35	3	V-0	1,04	116	9	4000	131	75	
38	Polietersulfona	PES	1,37	2	V-0	1,1	85	40	2500	130	sin rotura	
39	Polisulfona	PSU	1,24	0,8	V-2	1,3	75	>50	2800	106	sin rotura	100
40	Polifenileno	PPO	1,26	0,2			65	40	2500			115
41	Polifenilsulfito	PPS	1,35		V-0		75	3	3500		sin rotura	
42	Papel baquelizado	HP2061	1,4	126 mg/mm			120		7000	150	20	150
43	Algodón baquelizado	HGW	1,4	25 mg/mm			50		7000	100	18	170
44	Placa con núcleo laminado (RESOPLAN-RESOPAL-TRESPA)	Noyau laminé	1,4	<2	B1		>70		>10000	>100		
45	Poliéster	HM2471	1,8	5 mg/mm			60		7000	125	80	140
46	Poliéster	HM2472	1,9	5 mg/mm			100		10000	200	100	150
47	Epoxy 48	HGW2372	1,9	5,7 mg/mm			220		18000	350	100	200
48	Kydex 100	PVC/PMMA	1,35	0,06	V-0		42		2400	64		55

Toda la información, instrucciones o recomendaciones provenientes de AMPLA, características técnicas, relacionadas con el rendimiento, aplicaciones, diseño, así como el uso normal de sus productos, se dan con toda lealtad y corresponden a un tercero sobre los servicios prestados por sus productos, diseño, sus características o las prestaciones. AMPLA y sus agentes de distribución en ningún caso será responsable de los daños sufridos como consecuencia de un uso inadecuado de nuestras condiciones generales de venta que están a su disposición.

		CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS						CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS					
Dureza Shore o Dureza a la bola MPa	Coefficiente de fricción	Constante dieléctrica relativa DIN 53485	Factor de pérdida dieléctrica DIN 53483 (10 Hz)	Resistencia específica DIN 53482	Resistencia superficial DIN 53482	Resistencia a la fluencia DIN 53480	Límite de resistividad DIN 53481	Punto de fusión cristalino	Conductividad térmica DIN 52612	Coefficiente de dilatación térmica DIN 53752	Temperatura de trabajo en continuo (sin carga)	Temperatura máxima de trabajo a corto plazo	Estabilidad térmica DIN 53461
Shore/MPa		ϵ_r	$\tan \delta$	$\Omega \text{ cm}$	Ω		kV/mm	°C	W/m²K	mm/m°C	°C	°C	°C
85 Shore D	0,55	3,4 (50Hz)	0,02 (10Hz)	1014	1015	KC600	35 a 50	130	0,17	0,08	-10 a +65	75	82
		4,8 (50Hz)	0,08 (50Hz)	>1011	1011		30 a 40		0,15	0,15	0 a +55	65	
150 MPa		3,5 (100Hz)	0,014 (100Hz)	>1015	>1014		15		0,12	0,07	-15 a +95	110	48
85 Shore D	0,6	3,4 (50Hz)	0,02 (10Hz)	1014	1015		38		0,16	0,08	-30 a +70	80	74
60 Shore D	0,25	2,4 (10Hz)	0,0002 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	126 a 135	0,45	0,20	-30 a +90	100	48
70 Shore A	0,58	2,3 (10Hz)	0,00024 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	105 a 118	0,35	0,25	-40 a +80	100	
64ShoreD	0,29	2 a 2,4 (10Hz)	0,0002 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	130 a 135	0,4	0,2	-200 a +80	120	60
62 Shore D	0,25	2 a 2,4 (10Hz)	0,0002 (100Hz)	>1017	>1013	KC>600	30 a 40	130 a 135	0,41	0,2	-200 a +80	120	95
66 MPa	0,3	2,3 (100Hz)	0,00025 (100Hz)	>1016	>1013	KC>600	75	160 a 165	0,22	0,16	-10 a 100	140	65
45 MPa	0,3	2,3 (100Hz)	0,00025 (100Hz)	>1016	>1013	KC>600	75	150 a 154	0,24	0,16	-10 a 100	140	
75 MPa	0,3	2,3 (100Hz)	0,0005 (100Hz)	>1016	>1013		30 a 45	160 a 165	0,22	0,16	-10 a +110	140	
				<108	<108			148		0,16			
78 Shore D	0,3	8 a 9 (100Hz)	0,03 a 0,04 (10Hz)	>1015	>1013	KC125	40	170 a 180	0,11	0,12	-40 a +140	150	140
75 Shore D		2,6 (100Hz)	0,001 a 0,002 (10Hz)	>1015	1012		40	240	0,13	0,10	-76 a +170	180	
60 Shore D	0,05	2,1 (100Hz)	0,00007 (10Hz)	>1018	>1016	KC>600	40	325 a 335	0,25	0,15 a 0,20	-200 a +250	300	121
		2,1 (100Hz)	0,00007 (10Hz)	>1018	>1016	KC>600	40	255 a 285	0,25	0,08 a 0,12	-200 a +205	250	
28 MPa	0,2 a 0,3	2,1 (100Hz)	0,00007 (10Hz)	>1018	>1016	KB>600	40	305	0,25	0,10 a 0,12	-200 a +250	260	74
72 Shore D	0,46	2,5 (100Hz)	0,0002 (100Hz)	>1016	>1014	KC150/250	55 a 65	160	0,18	0,10	-5 a 60	90	
105 MPa	0,6	3,1 (100Hz)	0,016 (100Hz)	1015	>1013	KC>600	30 a 40	130	0,18	0,075	-40 a +75	90	80
80 Shore D	0,54	3,7 (50Hz)	0,06 (10Hz)	>1015	>1013	KC>600	20 a 25	>103	0,19	0,07	-30 a +80	100	102
70 Shore D	0,54	3,7 (50Hz)	0,06 (10Hz)	>1015	>1013	KC>600	20 a 25	>110	0,17	0,065	-30 a 85	100	109
	0,54	3,6 (100Hz)	0,0020 (100Hz)	>1015	>1014		250		0,24	0,06	-40 a +65	100	
	0,54	3,6 (100Hz)	0,0020 (100Hz)	>1015	>1014		30		0,24	0,06	-40 a +65	100	
95 MPa	0,52 a 0,58	3,0 (50Hz)	0,0007 (50Hz)	>1017	>1015	KC260/300	38	230	0,21	0,07	-30 a +120	150	138
170 MPa	0,38 a 0,42	3,7 a 7,0 (10Hz)	0,03 (10Hz)	1015	1013	KC>600	12	220	0,23	0,07	-40 a +100	160	95
180 MPa	0,20 a 0,35	3,7 (10Hz)	0,03 (10Hz)	1015	1012	KC>600	20	222	0,28	0,06	-40 a +105	160	98
100 MPa	0,32 a 0,38	3,6 (10Hz)	0,04 (10Hz)	2x1015	>1013	KC>600	15	178	0,3	0,11	-50 a +80	140	60
175 MPa	0,18 a 0,30	3,7 (10Hz)	0,03 (10Hz)	1015	1012	KC>600	18	220	0,28	0,07	-40 a +105	160	95
160 MPa	0,32	3,7 (10Hz)	0,003(10Hz)	1015	1013	KC>600	>50	175	0,31	0,1	-40 a +100	150	130
160 MPa	0,32	3,4 (10Hz)	0,003 (10Hz)	1015	1013	KC>600	>50	165	0,31	0,1	-40 a +100	140	125
82 Shore D	0,17							165	0,3	0,14	-40 a +100	140	
180 MPa	0,22	3,4 (10Hz)	0,02 (10Hz)	1016	1014	KC125	20	255	0,28	<0,06	-20 a +120	170	80
	0,4(90ShoreA)	3,6 (50Hz)	0,05 (50Hz)	1016	1014		24		0,58	0,2	-35 a +80	110	
230 MPa	0,3 a 0,38	3,4 (10Hz)	0,002 (10Hz)	5x1016	1015		22	340	0,25	0,047	-100 a +250	290	160
155 MPa		3,2 (10Hz)	0,001 a 0,006 (10 Hz)	1017	1014		33	215	0,22	0,056	-50 a +170	205	200
200 MPa		4,4 (10Hz)	0,022 a 0,037 (10 Hz)	1017	1017		28	285	0,36	0,025	-50 a +260	300	260
	0,8	3,5 (50Hz)	0,002 (50Hz)	>1016	>1015	KC>380	56		0,32	0,05	-200 a +260	400	368
150 Mpa	0,3	3,5 (10Hz)	0,0048 (10Hz)	>1017	1013	KC150	45	230	0,18	0,054	-100 a +220	226	204
150 MPa	0,23 a 0,50	2,9 (10Hz)	0,001 a 0,005 (10 Hz)	5x1016	2x1014	KC175	30	190	0,25	0,056	-40 a +160	185	175
										0,06	-35 a +130		
190 MPa		3,1 (50Hz)	0,0004 (50Hz)	>1016			60	285	0,25	0,05	-20 a +230	300	
		5 (10Hz)				KC100			0,2	0,04	-10 a +120	130	
	0,22	5 (10Hz)				KC100	5		0,2	0,04	-10 a +110	120	
		5,15 (10Hz)	0,012			KB>600			0,3	0,015	-40 a +130	180	
		5 (10Hz)				KC500			0,3	0,015 a 0,03	-10 a +130	155	
		5 (10Hz)				KC500			0,3	0,015 a 0,03	-10 a +130	155	
		5 (10Hz)	0,025 a 0,05 (10 Hz)			KC200	30 a 40		0,3	0,01 a 0,02	-10 a +130	140	
94 Rockwell R		3,28 (60Hz)	0,135 (60Hz)				23			0,04			79

una utilización normal de este tipo de productos. En la medida en que AMPLA no tiene control sobre las circunstancias y los patrones reales de uso de sus productos, se exime de toda responsabilidad a cualquier comprador, usuario o de los productos. Por lo tanto, corresponde a cada usuario realizar sus propias pruebas para determinar si los materiales son adecuados para los fines previstos particulares. Vendemos nuestros productos únicamente sobre la base de



CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

A CORUÑA

Avda. Finisterre, 277
Pol. Ind. A Grela
15008 A Coruña
T. 881 027 837
galicia@vinkplastics.es

ALICANTE

Estrella Polar, 4-B
03007 Alicante
T. 965 175 467
F. 965 175 385
alicante@vinkplastics.es

BARCELONA

C/. Bosquerons, 3
Nave 1 Pol. Ind.
Can Buscarons de Baix
08170 Montornès del Vallès. Barcelona
T. 935 683 961
F. 935 682 755
info@vinkplastics.es

BILBAO

Polígono Torrelarragoiti, Parc. 5F
48170 Zamudio. Bizkaia
T. 944 538 163
F. 944 538 162
bilbao@vinkplastics.es

MADRID

Buenos Aires, 10
Boulevard Central Pq. Ind. Camporroso
28806 Alcalá de Henares. Madrid
T. 918 023 090
F. 918 021 635
madrid@vinkplastics.es

MÁLAGA

Alcalde Guillermo Rein, 34-36
Nave 1 Pol. Ind. El Viso
29006 Málaga
T. 952 326 441
F. 952 313 680
malaga@vinkplastics.es

SEVILLA

Pino Piñonero, 16 Pol. Ind.
41016 El Pino. Sevilla
T. 954 525 971
sevilla@vinkplastics.es

VALENCIA

Llauradors, 8 Pol. Ind. nº2
46530 Puçol. Valencia
T. 961 524 760
F. 961 521 474
valencia@vinkplastics.es

CENTRO DE PLÁSTICOS TÉCNICOS Y DE INGENIERÍA AMPLA

BARCELONA

Pol. Ind. Can Canals c/ Tagomago, 12-16
08192 Sant Quirze del Vallès. Barcelona
T. 937 297 540
F. 937 291 033
info@ampla.es

