

Typische thermische Eigenschaften	N	C	D	F
Schmelzpunkt (°C)	410	290	380	>460
Linearer Ausdehnungskoeffizient (ppm/°C)	69	35	38	36
Thermische Leitfähigkeit, @ 25°C Watts/Meter.Kelvin	0,120	0,082	n/a	0,096
Dauertemperatur* (°C)	90	125	160	350
Temporäre Spitzentemperatur* (°C)	120	200	300	450

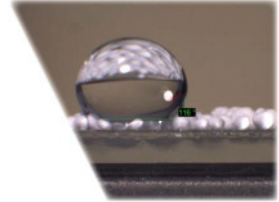
Typische physikalische und mechanische Eigenschaften	N	C	D	F
Zugfestigkeit, psi	6.500	10.000	11.000	7.500
Zugfestigkeit, MPa	45	69	76	52
Fließgrenze, psi	6.300	8.000	9.000	5.000
Fließgrenze, MPa	43	55	62	34
Zugmodul, psi	350.000	400.000	380.000	370.000
Zugmodul, MPa	2.400	3.200	2.800	2.500
Bruchdehnung, %	250	200	200	200
Fließdehnung, %	2,5	2,9	3,0	2,0
Dichte, g/cm ³	1,110	1,289	1,418	1,32
Reibungskoeffizient: statisch	0,25	0,29	0,33	0,14
Dynamisch	0,25	0,29	0,31	0,13
Wasser Aufnahme: % (24 h)	0,01	0,06	< 0,1	<0,009
Brechungsindex, n _D ²³	1,661	1,639	1,669	1,559

Typische elektrische Eigenschaften	N	C	D	F
Kurzzeitdurchschlafestigkeit (Volts/mil at 1 mil)	7.000	5.800	5.500	5.500
Volumenwiderstand, 23°C, 50% RH (Ohm-cm)	1x10 ¹⁷	6x10 ¹⁶	2x10 ¹⁶	2x10 ¹⁷
Oberflächenwiderstand, 23°C, 50% RH (Ohm)	10 ¹⁵	10 ¹⁵	5x10 ¹⁶	5x10 ¹⁵
Dielektrizitätskonstante: 60Hz	2,65	3,15	2,84	2,25
1,000Hz	2,65	3,10	2,82	2,1
1,000,000Hz	2,65	2,95	2,80	2,16
Dielektrischer Verlustfaktor: 60Hz	0,0002	0,020	0,004	0,0002
1,000Hz	0,0002	0,019	0,003	0,0020
1,000,000Hz	0,0006	0,013	0,002	0,0010

Plasma Parylene Systems GmbH

Dorfstraße 3
 83026 Rosenheim / Bayern
 Germany
 Fax: +49 (0)8031-797 72 22Tel: +49 (0)8031-797 72 0
 Email: info@plasmaparylene.de
www.plasmaparylene.de





Typische Schutzzeigenschaften	N	C	D	F
Gasdurchlässigkeit (23°C) (ccxmm)/(m ² x24hrxatm)				
Stickstoff	7,7	0,37	1,77	4,85
Sauerstoff	11,81	2,8	12,6	23,5
Kohlenstoffdioxid	84,25	3,03	5,12	95,6
Schwefelwasserstoff	313,0	5,12	0,57	n/a
Schwefeldioxid	0,74	4,33	1,87	n/a
Chlor	29,13	0,14	0,22	n/a
Wasserstoff	212,6	43,31	94,49	n/a
Feuchtigkeitsdurchlässigkeit, (g x mm) / (m ² x 24 hr), 37°C, 90%RH	0,59	0,06	0,1	0,23

Beständigkeit gegen Chemikalien(Säuren,Alkali, Lösemittel)	Tauch-Konditionen	N	C	D	F
Salzsäure 10%	75°C / 120min	+ 0,08	-0,28	+0,21	n/a
Schwefelsäure 10%	75°C / 120min	+0,07	-0,28	+0,14	n/a
Salpetersäure 10%	75°C / 120min	+0,15	-0,28	+0,21	n/a
Fluorwasserstoffsäure 10%	50°C / 120min	+0,37	+0,09	+0,27	n/a
NaOH solution 10%	75°C / 120min	+0,15	-0,28	+0,14	n/a
NH4OH solution 10%	75°C / 120min	+0,15	-0,38	+0,22	n/a
Wasserstoffperoxid (H2O2)	50°C / 120min	0,00	0,00	+0,17	n/a
n-Octan	75°C / 120min	+0,29	+0,28	+0,39 B	n/a
Toluen Steinkohlenteeröl	75°C / 120min	+0,30	+1,32	+3,69 B	n/a
Monochlorobenzine	75°C / 120min	+0,37	+1,04	+3,47 B	n/a
Pyridin	75°C / 120min	+0,29	+0,28	+3,41	n/a
2-Propanol (PA)	50°C / 120min	+0,07	0,00	0,0	n/a
Aceton	50°C / 120min	+0,15	-0,09	+2,38	n/a

Plasma Parylene Systems GmbH

Dorfstraße 3
83026 Rosenheim / Bayern
Germany
Fax: +49 (0)8031-797 72 22Tel: +49 (0)8031-797 72 0
Email: info@plasmaparylene.de
www.plasmaparylene.de

