

Abkürzung	Polymer Klasse	Handelsnamen	Dichte	Eigenschaften	Sauerstoff-Grenzwert in %	Temperaturbeständigkeit in	Dauer	kurz	Brennbarkeit	Qualmbildung
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol ABS	Cyclocac		gute chemische Beständigkeit		-40	100		4	1
		Custran		hohe Schlag- und Kerbschlagfestigkeit		85				
		Novodur		gute Schalldämpfung, gut klebbar						
		Terluran		relativ geringe Wasseraufnahme						
PTFE	Polytetrafluorethylene	Teflon	2.15	sehr gute chemische Beständigkeit	95	-200	280		5	
		Lubriflon		sehr gute Temperaturbeständigkeit		260				
		Hostaflon		sehr guter Gleitreibungskoeffizient						
		Fluon		antiadhäsive Oberfläche						
		Gaflon		sehr gute dielektrische Eigenschaften						
		Algoflon		geringe mechanische Festigkeitswerte						
		Soreflon		hochwertiger techn. Kunststoff für den Apparatebau						
FEP	Fluoriertes Ethylen-Propylen	Teflon-FEP	2.15	wie PTFE, jedoch thermoplastisch verarbeitbar Temp. Beständigkeit eingeschränkt hochwertiger techn. Kunststoff für den Apparatebau	44	-240	205			
PFA	Perfluoralkoxy	Teflon-PFA	2.15	wie PTFE, jedoch thermoplastisch verarbeitbar grössere Härte und bessere Formstabilität als PTFE hochwertiger techn. Kunststoff für den Apparatebau		-260	285			
PCTFE	Polychlorotrifluorethylen	Voltalef	2.1	wie PTFE, jedoch thermoplastisch verarbeitbar		-250	180			
		Kel-F		grosse Härte und Steifheit Temp. Beständigkeit eingeschränkt hochwertiger techn. Kunststoff für den Apparatebau		150				
PVDF	Polyvinylidenfluorid	Solef	1.76	gute bis sehr gute chemische Beständigkeit	44	-60	165			
		Kynar		gute mech. Festigkeitswerte / Druck- Abreibfestigkeit		150				
		Foraflon		Formstabilität, thermoplastisch verarbeitbar hochwertiger techn. Kunststoff für den Apparatebau nicht brennbar, selbstverlöschend						
PA 6.6 PA 4.6	Poyamid 6/66	Nylon 6.6 Pevolon, TK 6, Grilon, TK 6.6, Akulon, Zytel, Durethan, Maranyl Vestamid, Technyl, Ertalon, Nylatron, Sustamid Ultramid, Zellamid	1.14	gute mechanische Festigkeitswerte sehr gute Temperaturbeständigkeit guter Gleitreibungskoeffizient gute Schlagzähigkeit gute Verschleissfestigkeit Grosse Feuchtigkeitsaufnahme / Dimensionsveränderung hochwertiger jedoch preisgünstiger Kunststoff für Gleitfunktionen im Maschinenbau	20	-40	130	4	3	
Die Zahlen 4,6, 6, 6.6, 10, 11 und 12 hinter der Bezeichnung PA geben an wie viele CH <sub>2</sub> (Ethylen) - Gruppen im Molekül vorhanden sind										
POM copolymer	Polyacetal oder Polyoxymethylen	Hostaform C	1.4	gute mechanische Festigkeitswerte	30	-40	140			
		Ertacetal C		sehr gute Dimensionsstabilität (für präzise Teile)		110				
POM homopolymer		TK-AH, TK-AD, Ultraform, Delrin, Kematal Sustarin H + D Zellamid 900		grosse Steifigkeit und Härte / brennt gute spanabhebende Bearbeitbarkeit nicht hydrolyse-beständig, bedingt witterungsbeständig hochwertiger jedoch preisgünstiger Kunststoff für hochwertiger Kunststoff für Gleitfunktionen im Maschinenbau						
PETP	Polyethylenterphthalat PET	Crastin	1.39	gute mechanische Festigkeitswerte	35	-20	160			
		Arnite A		gute Verschleissfestigkeit		115				
		TK-PETP		guter Gleitreibungskoeffizient						
		Ertalyte		sehr gute Dimensionsstabilität (für präzise Teile)						
		Sustodur		sehr grosse Steifigkeit und Härte						
		Ultradur		gute Temperaturbeständigkeit						
		Mylar		gute spanabhebende Bearbeitbarkeit						
		Hostadur		nicht hydrolyse-beständig hochwertiger Kunststoff für Gleitfunktionen im Maschinenbau						

Abkürzung	Polymer Klasse	Handelsnamen	Dichte	Eigenschaften	Temperaturbeständigkeit in			Brennbarkeit	Qualmbildung
					Sauerstoff-Grenzwert in %	Dauer	kurz		
PC	Polycarbonat	Makrolon	1.2	gute mechanische Festigkeitswerte	30	-60	135	4	2
		Lexan		sehr gute Schlagzähigkeit					
		Sunloid EC-100		gute Temperaturbeständigkeit					
		TK-PC		sehr gute Dimensionsstabilität (für präzise Teile)					
		Sustonat		witterungsbeständig, schwerentflammbar,					
		Axis-PC		auch transparent lieferbar, für Gleitfunktionen nicht verwendbar bedingt hydrolyse-beständig technischer K'stoff für schlagbeanspruchte transp. Konstruktionen und für Maschbau					
PMMA	Polymethylmethacrylat	Acryl, Plexiglas,	1.18	grosse Härte und Steifigkeit	-40	90	4	3	
		Resartglas		sehr gute optische Eigenschaften					
		Degalan, Suntex,		witterungsbeständig, leicht entflammbar					
		Setaacryl / -sand		für Gleitfunktionen nicht verwendbar					
		Hesaglas, Perspex		hohe Kerbschlagempfindlichkeit					
		Polycast		idealer K'stoff für transp. Konstruktionen für Maschinenbau und die Werbebranche					
PVC hart	Polyvinylchlorid	PVC hart	1.4	relativ gute mechanische Festigkeitswerte	30	0	75	5	2
		Hostalit, Vestolit,		grosse Steifigkeit und Dimensionsstabilität					
		Vinoflex, Trovidur,		gute chemische Beständigkeit					
		Vinnol, Supradur,		sehr gute dielektrische Eigenschaften					
		Ripolor, Polor,		witterungsbeständig, schwer entflammbar, unbrennbar					
		Sunloid A-100		für Gleitfunktionen nicht verwendbar					
Kömadur,	Bruchgefahr bei tiefen Temperaturen auch transparent lieferbar, preisgünstiger K'stoff für technische Schweisskonstruktionen sowie für ruhende Teile								
PS	Polystyrol	Lustrex,	1.05	grosse Härte und Steifigkeit	30	-40	80	4	1
		Vestyron		geringe mechanische Festigkeitswerte					
		Lacqrene		gute Tieftemperaturbeständigkeit					
		Styron		nicht witterungsbeständig für Gleitfunktionen nicht verwendbar preisgünstiger K'stoff für Schilder- Werbe- und Reklame-Teile im Inraumbereich					
EPS	Polystyrol Schaumstoff	Styropor-Sagex					3	1	
LD-PE	Weich Polyethylen geringe Dichte	Ertalen, Lupolen,	0.91	gute chemische Beständigkeit	30	-50	80	4	3
		Vestolen, Trolen,		gute Schlagzähigkeit auch bei tiefen Temperaturen					
		Alkathene, TK-PE		antiadhäsive Oberfläche					
		Supralen		Gute Witterungsbeständigkeit					
		Sustylen L		geringe mechanische Festigkeitswerte					
		Hostalen		für Gleitfunktionen nicht verwendbar preisgünstiger K'stoff für technische Schweisskonstr., Verpackungen, Massengüter					
HMW-PE	Polyethylen hochmolekular hohe Dichte	Lupolen	0.95	gute chemische Beständigkeit	30	-100	90	4	3
		Okulen		gute Schlagzähigkeit					
				gute Dimensionsstabilität (für präzise Teile)					
				gute Verschleissfestigkeit					
				antiadhäsive Oberfläche					
				geringe mechanische Festigkeitswerte preisgünstiger K'stoff für Schneidebretter					
UHMW-PE	Polyethylen ultrahochmolek. RCH 1000	Polydur	0.94	guter Gleitreibungskoeffizient	-260	120	4	3	
		Bluemax		extrem gute Schlagzähigkeit					
		Robalon		gute Verschleissfestigkeit					
		Supralen		gute Dimensionsstabilität (für präzise Teile)					
		Chirulen		gute chemische Beständigkeit					
		Hostalen GUR		gute dielektrische Eigenschaften antiadhäsive Oberfläche geringe mechanische Festigkeitswerte gut für technische Verwendungen, Gleitfunktionen, Schlagdämpfung.					

Abkürzung	Polymer Klasse	Handelsnamen	Dichte	Eigenschaften	Temperaturbeständigkeit in		Brennbarkeit	Qualmbildung	
					Sauerstoff-Grenzwert in %	Dauer kurz			
PP	Polypropylen	Hostalen PP	0.91	gute Temperaturbeständigkeit	18	0	110	4	2
		Ertalen PP		gute chemische Beständigkeit		100			
		Luparen, Vestolen,		hydrolysebeständig					
		Propathene		sehr gute dielektrische Eigenschaften					
		Novolen, TK-PPH		für Gleitfunktionen nicht verwendbar					
		Susthylene P		geringe mechanische Festigkeitswerte					
				tieftemperaturspröde, nicht witterungsbeständig,					
				preisgünstiger K'stoff für technische Schweisskonstruktionen, Chemieapparatebau					
PUR	Polyurethan	Vulkollan	1.26	elastisches Verhalten wie Weichgummi		-30	110	4	
		Adiprene L		sehr gute mechanische Festigkeitswerte		80			
		Desmopan		sehr gute Verschleissfestigkeit					
		Elasthan		gute Weiterreissfestigkeit					
				hohe Eigendämpfung					
			spanabhebend bearbeitbar ab 90 Shore A						
				verschiedene Härtebereiche (von 65 bis 92 ShoreA)					
				für Gleitfunktionen nur bedingt verwendbar					
				bedingt hydrolyse-beständig					
				technischer K'stoff mit gummiartigen Eigenschaften für höchste Beanspruchungen					
PF Hp	Phenolformaldehyd Hartpapier Träger Papier	Dellit	1.35	gute mechanische Festigkeitswerte		-40	150	5	3
		Resocel		grosse Härte und Steifigkeit		120			
		Pertinax		gute Temperaturbeständigkeit					
		Ferrozell		gute dielektrische Eigenschaften					
		Bakelit		hygroskopisch (ohne Lackierung)					
		Biratex		preisgünstiger K'stoff für Isolationsplatten, schalttafeln, Frontpanels, etc.					
PF Hgw	Phenolformaldehyd Hartgewebe Träger Baumwollgewebe Träger Baumwollgewebe	Canevasit	1.3	sehr gute mechanische Festigkeitswerte		-40	150	5	3
		Durcoton		grosse Härte und Formstabilität		120			
		Ferrozell		gute Temperaturbeständigkeit					
		Resofil		gute Verschleissfestigkeit					
		Resitex		hygroskopisch (ohne Lackierung)					
		Bakelit		altbewährter duroplastischer K'stoff zur Herstellung von Gleitbahnen, Gleitlagern, Zahnrädern, usw. ohne dielektrische Beanspruchung					
EP Hgw	Glashartgewebe 7 Epoxid Hartgewebe Träger Glasgewebe Träger Glasgewebe	Vetronit	1.7	hohe Wärmeformstabilität		-40	180	5	3
		Stesalit, Birakrit		grosse Härte und Steifigkeit		155			
		Ferrozell		sehr hohe mechanische Festigkeit					
		Diverit E		schwer entflammbar					
UP GM	Polyester Hartgewebe Träger Glasgewebe Träger Glasgewebe	Cevolit	1.7	extrem hohe Zugfestigkeit		-40	170	5	3
		Stesalit		sehr grosse Biegefestigkeit		155			
		Insustruk		hohe Wärmeformbeständigkeit					
		Grillodur		hohe thermische und elektrische Isolation					
		Grillofil		gute chemische Beständigkeit					
		Ferrozell		für Biegesteife Konstruktionsteile, etc.					
PPE	Polyphenylenether	Noryl	1.06	gute mechanische Eigenschaften		-40	150		
				gute dielektrische Eigenschaften		130			
				physiologisch unbedenklich, selbstverlöschend,					
				grosse Härte und Masshaltigkeit, geringe Feuchtigkeitsaufnahme					
				gute Hydrolysenbeständigkeit, gute chemische Beständigkeit					
				wärmebeständig. K'stoff für Heisswasser und Dampfverwendung, Lebensmittelbereich					
				für Gleitfunktionen nicht verwendbar					
PPO	Polyphenylenoxyd modifiziert Neu: PPE mod	Noryl		sehr gute Isolationseigenschaften		-40	120		
		Ertaphenyl		Geringe Wasseraufnahme		120			
		Lyranyl, TK-NO		schwer entflammbar, nicht tropfend					
				sehr gute dielektrische Eigenschaften und Kriechstromfestigkeit					
				beständig gegenüber verdünnten Säuren, Laugen, etc					

Abkürzung	Polymer Klasse	Handelsnamen	Dichte	Eigenschaften	Temperaturbeständigkeit in			Brennbarkeit	Qualmbildung
					Sauerstoff-Grenzwert in %	Dauer	kurz		
PPS	Polyphenylensulfid	Ertaxel	1.7	hohe mechanische Festigkeit	43	-20	260		25
		Rylton		gute Wärmeformstabilität					
		Ryton		gute chemische Beständigkeit, grosse Härte					
		Fortron		gute dielektrische Eigenschaften hochwertiger techn. K'stoff vorwiegend für mechanisch thermisch hochbeanspruchte Teile, auch mit Gleitfunktionen					
PSU	Polysulfon	Erta-PSU	1.24	gute mechanische Eigenschaften		-50	180		
		Udel-PSU		grosse Härte und Masshaltigkeit					
		Bakelite BP		sehr gute Hydrolysenbeständigkeit gute dielektrische Eigenschaften pysiologisch unbedenklich transluzent, (gelblich durchscheinend) wärmebeständ. K'stoff für Heisswasser und Dampfverwendung, Lebensmittelbereich ungeeignet für Gleitfunktionen					
PEI	Polyetherimid	Erta-PEI	1.27	hohe mechanische Eigenschaften	44	-50	210		
		Uitem		grosse Härte und Masshaltigkeit sehr gute Hydrolysenbeständigkeit gute dielektrische Eigenschaften gute Schlagzähigkeit transluzent, (braun durchscheinend) pysiologisch unbedenklich, selbstverlöschend, wärmebeständ. K'stoff für Heisswasser und Dampfverwendung, Lebensmittelbereich ungeeignet für Gleitfunktionen					
PES	Polyethersulfon	Victrex-PES		hohe mechanische Eigenschaften	44	-50	220		
		Eerta-PES		grosse Härte und Masshaltigkeit					
	HP-Polymer	sehr gute Hydrolysenbeständigkeit gute dielektrische Eigenschaften gute Schlagzähigkeit transluzent, (gelb durchscheinend) pysiologisch unbedenklich, selbstverlöschend, wärmebeständ. K'stoff für Heisswasser und Dampfverwendung, Lebensmittelbereich ungeeignet für Gleitfunktionen							
PEEK	Polyether-Etherketon	Victrex-PEEK	1.3	hohe mechanische Eigenschaften	30	-60	310		
		Eerta-PEEK		gute Wärmeformstabilität					
	HP-Polymer	Ultrapek		gute Schlagzähigkeit					
		Hostatec		gute Verschleissfestigkeit gute chemische Beständigkeit, grosse Härte hochwertiger techn. K'stoff vorwiegend für mechanisch thermisch hochbeanspruchte Teile, auch mit Gleitfunktionen, Pumpen, Masch'bau, Armaturen etc.					
PI	Polyamid	VespeI	1.4	gute Verschleissfestigkeit		-250	480		
		Kinel		gute Gleiteigenschaften					
				gute chemische Beständigkeit, grosse Härte sehr grosse Härte und Steifigkeit gute dielektrische Eigenschaften gute Strahlenbeständigkeit gute Temperaturbeständigkeit und mechanische Festigkeitswerte für Spezialanwendungen im Masch'bau und Chemieapparatebau, Elektrotechnik					
PAI	Polyamidimid	Torlon		höchste mechanische Eigenschaften strahlenbeständig		250			