

PE-Typen	Prüfnorm	Dimension	PE 80	PE 100	PE 100-RC	PE 100-VRC PE 100 RCplus	PE-RT	PE-X	PE 80-el
Physikalische Eigenschaften									
Dichte	DIN 53479	g/cm ³	0,94	0,961	0,961	0,961	0,93 – 0,95		
E-Modul (Zugversuch)	DIN EN ISO 527	N/mm ² bzw. MPa	750 - 1000	900 - 1200	1200	1200	550 - 900		
MRS (Mindestfestigkeit bei 20°C/ 50 Jahren Standfestigkeit/ Wasser)	DIN 8074/75	N/mm ² bzw. MPa	≥ 8	≥ 10	≥ 10	≥ 10	≥ 8 - 9		
Streckspannung	DIN EN ISO 527	N/mm ²	19 - 23	23 - 25	23 - 25	23 - 25			
Streckdehnung	DIN EN ISO 527	N/mm ²	6,5 - 10	9					
Reißfestigkeit bzw. Zugfestigkeit	DIN EN ISO 527	N/mm ²	≥ 700	≥ 700					
Reißdehnung	DIN EN ISO 527	N/mm ²	32 -35	35					
Kerbschlagzähigkeit bei +23°C	DIN EN ISO 179	kJ/m ²	12 - 24	23 - 26					
Kerbschlagzähigkeit bei -30°C	DIN EN ISO 179	kJ/m ²	4,5 – 8,6	9,2					
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039	N/mm ²	46	46					
Shore- Härte D	DIN 53505	--	59 - 63	59 - 63					
FNCT- Test	DIN EN ISO 16770	Standzeit in h bei 80°C in Wasser	> 120	> 300		> 8760			
Schweißbarkeit			sehr gut	sehr gut	sehr gut	sehr gut			

PE-Typen	Prüfnorm	Dimension	PE 80	PE 100	PE 100-RC	PE 100-VRC PE 100 RCplus	PE-RT	PE-X	PE 80-el
Thermische Eigenschaften									
Kristallit- Schmelztemperatur	DIN 53736	°C	ca. 125 - 130	ca. 125 - 130					
Max. Betriebstemperatur	von bis konstant bis Kurzzeitig	°C °C °C	- 30°C +60°C +80°C	- 30°C +60°C +80°C			- 30°C +70°C +90°C		
Wärmeleitfähigkeit bei 20°C	DIN 52612	W/ m * K	0,4	0,42					
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient	DIN 53752	1/°C	2 * 10-4	2 * 10-4					
Brandverhalten	DIN 4102 Teil1		B2	B2					
Elektrische Eigenschaften									
Durchschlagsfestigkeit	DIN 53481	kV/mm	70 - 75	47					--
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN 53482	Ohm * cm	> 10 ¹⁶	> 10 ¹⁷					< 10 ⁶
Oberflächenwiderstand	DIN 53482	Ohm	> 10 ¹⁴	> 10 ¹⁴					< 10 ⁶
Kriechstromfestigkeit	DIN 53480	V							
Sonstige Eigenschaften									
Entflammbarkeit	DIN 4102	Klasse	B2	B2					
Wasseraufnahme	DIN 53495 (Verfahren C)	% / 24h	< 0,01	< 0,01					
Physiologische Unbedenklichkeit	Empfehlung BGA/ KTW		ja	ja					
Chemische Widerstandsfähigkeit	DIN 8075		erfüllt	erfüllt					
Recyclingfähigkeit		%	100%	100%					