

Werkstoffübersicht

Polyethylen (PE-HD)

Polyethylen (PE-LD)

Kurzbezeichnung	PE-HD	PE-LD
Benennung	Polyethylen (hohe Dichte)	Polyethylen (niedrige Dichte)
Mechanische Eigenschaften		
Probekörperzustand	standard	standard
Zugfestigkeit [Mpa]	k.A.	k.A.
E-Modul (Zug) [Mpa]	1350	200
Kugeldruckhärte [Mpa]	57	15
Physikalische Eigenschaften		
Dichte [g/cm ³]	0,96	0,92
Schmelztemperatur [°C]	135	110
Gebrauchstemperaturen		
Max. Temp. kurzzeitig [°C]	100	100
Max. Temp. dauernd [°C]	90	70
Min. Anwendungstemp. [°C]	-80	-80
Sonstige Eigenschaften		
Brennverhalten nach UL 94	HB	HB
Wasseraufnahme (Normalklima) [%]	<0,1	<0,1
Chemische Beständigkeit		
mineralische Fette, Öle	+	+
Benzin	+	+
Säuren schwach/stark	+/+	+/o
Laugen schwach/stark	+/+	+/+
Perchlorethylen	+	-
Trichlorethylen	o	-
Aceton	+	o
Alkohole	+	+
Hydrolysebeständigkeit (heißes Wasser)	+	o
Witterung/UV-Strahlung	o	o

+ beständig / o bedingt beständig / - unbeständig



Diese Angaben stellen Richtgrößen dar, für deren Richtigkeit wir keine Gewähr übernehmen.
Die Eigenschaften von Thermoplasten hängen in hohem Maße von ihrer konkreten
Zusammensetzung und ihren Additiven ab.