

PE 1000 REIN - PE-UHMW -



MANUFAKTUR

KUNSTSTOFFE IN FORM

MK Manufaktur GmbH
Benzstraße 11
48619 Heek

Telefon: 02568 6750100
info@mkmanufaktur.de

www.mkmanufaktur.de

MATERIALEIGENSCHAFTEN

- hervorragende Verschleißfestigkeit
- hervorragende Gleiteigenschaften
- gute Geräuschkämpfung
- hohe Schlagzähigkeit auch bei niedrigsten Temperaturen

EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REIN NATUR / GRÜN / SCHWARZ
Kunststoffkurzzeichen	DIN EN ISO 1043-1	-	PE-UHMW
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	~ 0,93
Mittlere molekulare Masse	Viskosimetrisch ermittelt	Mio. g/mol	~ 5 - 6
Wasseraufnahme bei Sättigung im Normalklima 23 °C	DIN EN ISO 62	%	< 0,01

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN GEMESSEN IM NORMALKLIMA / DIN EN ISO 291 - 23/50	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REIN NATUR / GRÜN / SCHWARZ
Verschleißverhalten nach dem Sand-Slurry-Verfahren	DIN EN ISO 15527	%	≥ 90
Streckspannung	DIN EN ISO 527-1	MPa	≥ 18 - 20
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527-1	%	~ 300
E-Modul-Zugversuch	DIN EN ISO 527-1	MPa	~ 700
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 527-1	kJ/m ²	Kein Bruch
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 527-1	kJ/m ²	> 120
Shore-Härte D	DIN EN ISO 868	-	~ 63
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	MPa	~ 38
Dynamischer Reibungskoeffizient zu POM	DIN ISO 7148-2	-	-
Dynamischer Reibungskoeffizient zu Stahl	DIN ISO 7148-2	-	0,15 - 0,22

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REIN NATUR / GRÜN / SCHWARZ
Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C	ISO 52612	$\frac{W}{m \cdot K}$	> 0,40
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient (zwischen 23 °C - 80 °C)	ISO 11359-2	°C ⁻¹	~ 1,5-2·10 ⁻⁴
max. Anwendungstemperatur (in Abhängigkeit der mech. Belastung)	T mo kurzfristig T mo langfristig	°C	~ 120 ~ -200 /+ 80
Vicat-Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306	°C	~ 80
Brennverhalten nach UL94 - Probedicke 3/6 mm	-	-	HB

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN GEMESSEN IM NORMALKLIMA / DIN EN ISO 291 - 23/50	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REIN NATUR / GRÜN / SCHWARZ
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	KV/mm	~ 40
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω · cm	> 10 ¹²
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω	> 10 ¹²

PHYSIOLOGISCHE EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REIN NATUR / GRÜN / SCHWARZ
Lebensmittelrechtl. zugel. gem. FDA 21 CFR §177.1520 und FDA 21 CFR §178.3297// EG 1935/2004,EG 2023/2006 und EU 10/2011 auf Anfrage			+