

PE 1000 REG

SCHWARZ/GRÜN

▪ PE-UHMW ▪



MANUFAKTUR
KUNSTSTOFFE IN FORM

MK Manufaktur GmbH
Benzstraße 11
48619 Heek

Telefon: 02568 6750100
info@mkmanufaktur.de
www.mkmanufaktur.de

MATERIALEIGENSCHAFTEN

- mindestens 30 - 40 % Neuware
- gute Verschleißfestigkeit
- gute Gleiteigenschaften
- antistatisch bei Schwarz < 10⁹

EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REG GRÜN	PE 1000 REG SCHWARZ
Kunststoffkurzzeichen	DIN EN ISO 1043-1	-	PE-UHMW	PE-UHMW
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	g/cm ³	~ 0,94	~ 0,94
Mittlere molekulare Masse	Viskosimetrisch ermittelt	Mio. g/mol	~ 3-4	~ 3-4
Wasseraufnahme bei Sättigung im Normalklima 23 °C	DIN EN ISO 62	%	< 0,01	< 0,01

MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN GEMESSEN IM NORMALKLIMA / DIN EN ISO 291 - 23/50	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REG GRÜN	PE 1000 REG SCHWARZ
Verschleißverhalten nach dem Sand-Slurry-Verfahren	DIN EN ISO 15527	%	≥ 130	≥ 130
Streckspannung	DIN EN ISO 527-1	MPa	≥ 22	≥ 22
Bruchdehnung	DIN EN ISO 527-1	%	~ 300	~ 200
E-Modul-Zugversuch	DIN EN ISO 527-1	MPa	~ 800	~ 800
Schlagzähigkeit	DIN EN ISO 527-1	kJ/m ²	Kein Bruch	Kein Bruch
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 527-1	kJ/m ²	> 120	> 140
Shore-Härte D	DIN EN ISO 868	-	~ 62-65	~ 62-65
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	MPa	~ 38	~ 38
Dynamischer Reibungskoeffizient zu POM	DIN ISO 7148-2	-	-	-
Dynamischer Reibungskoeffizient zu Stahl	DIN ISO 7148-2	-	0,15 - 0,20	0,15 - 0,20

THERMISCHE EIGENSCHAFTEN	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REG GRÜN	PE 1000 REG SCHWARZ
Wärmeleitfähigkeit bei 23 °C	ISO 52612	W/m · K	> 0,40	> 0,40
Thermischer Längenausdehnungskoeffizient (zwischen 23 °C - 80 °C)	ISO 11359-2	°C-1	~ 1,5-2,0 · 10 ⁻⁴	~ 1,5-2,0 · 10 ⁻⁴
max. Anwendungstemperatur (in Abhängigkeit der mech. Belastung)	T mo kurzfristig T mo langfristig	°C	~ 100 ~ -100 / + 80	~ 100 ~ -100 / + 80
Vicat-Erweichungstemperatur	DIN EN ISO 306	°C	~ 80	~ 80
Brennverhalten nach UL94 - Probedicke 3/6 mm	-	-	HB	HB

ELEKTRISCHE EIGENSCHAFTEN GEMESSEN IM NORMALKLIMA / DIN EN ISO 291 - 23/50	PRÜFMETHODE	EINHEIT	PE 1000 REG GRÜN	PE 1000 REG SCHWARZ
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	kV/mm	~ 40	~ 40
Spezifischer Durchgangswiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω · cm	> 10 ¹³	~ 10 ⁹
Spezifischer Oberflächenwiderstand	DIN EN 62631-3-1	Ω	> 10 ¹⁴	~ 10 ⁹