

# PE 1000 / UHMW-PE REGENERAT

## POLYETHYLEN / UHMW-PE REGENERAT

### Materialbeschreibung

PE 1000 Regenerat ist ein teilkristalliner Thermoplast aus recyceltem, sortenreinem Polyethylen. Mit seinen ausgezeichneten Eigenschaften eignet sich PE 1000 Regenerat für höchst beanspruchte Anwendungen wie zum Beispiel in der Fördertechnik. Im Unterschied zu reinem PE 1000 hat das Regenerat keine Zulassung für den Einsatz im Lebensmittelbereich.

### Konformitäten

RoHS, REACH

Physikalische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Dichte	DIN EN ISO 1183-1	0.94	g/cm <sup>3</sup>
Feuchtigkeitsaufnahme	DIN EN ISO 62	<0.01	%
Gleitreibung		●	
Verschleissfestigkeit		●	

Mechanische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Streckspannung	DIN EN ISO 527	>19	MPa
Elastizitätsmodul	DIN EN ISO 527	700	MPa
Kerbschlagzähigkeit	DIN EN ISO 527	ohne Bruch	kJ/m <sup>2</sup>
Kugeldruckhärte	DIN EN ISO 2039-1	38	MPa

Thermische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	DIN 52612-2	0.4	W/(m*K)
Spezifische Wärmekapazität	DIN 52612-1	1.9	kJ/(kg*K)
Wärmeausdehnungskoeffizient	DIN 53752	150-230	10 <sup>-6</sup> *K <sup>-1</sup>
Einsatztemperatur kurz		130	°C
Einsatztemperatur lang		-100 bis 80	°C
Wärmeformbeständigkeit	DIN EN ISO 75 / A	42	°C
Brennverhalten	UL 94, 3 mm	HB	

Elektrische Eigenschaften	Prüfmethode	Wert	Einheit
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243	>40	kV/mm
Kriechstromfestigkeit (CTI)	IEC 60112	600	CTI

Diese technischen Daten sind durch unsere Lieferanten, aus vielen Einzelmessungen, als Durchschnittswerte ermittelt worden. Bei allen Messungen sind die Probekörper im trockenen Zustand geprüft worden. Die Daten geben wir unter Vorbehalt weiter. Die Tabelle erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Die Materialtechnologie ist einer ständigen Weiterentwicklung unterworfen. Irgendwelche Rechte und Garantien können daraus nicht abgeleitet werden. Eigene Versuche sind notwendig, da die Umwelt- und Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Temperatur, mechanische Kräfte, Strahlen und Chemikalien etc.) Grenzen in der Anwendung setzen.