



Zuppingerstraße 1  
D-88213 Ravensburg

Tel.: ++49 (0) 751 35904-0  
Fax: ++49 (0) 751 35904-20

## D A T E N B L A T T

### UHMW-PE

### Ultra hoch molekulares Polyethylen

Eigenschaften	Prüfbedingungen	Normen	Einheit	
Farbe				natur
Härte	23°C	ISO 868	Shore D	61
Kugeldruckhärte	23°C	DIN 53456 H135/30	MPa	36
Reißfestigkeit	23°C	ASTM D 4745-79	MPa	40
Reißdehnung	23°C	ASTM D 4745-79	%	350
Spezifisches Gewicht	23°C	DIN 53479	kg/m <sup>3</sup>	930
Wärmeleitfähigkeit	23°C	DIN 52612	$\frac{J * 10^3}{m * h * k}$	0,45
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient	23°C		K <sup>-1</sup> * 10 <sup>-5</sup>	15
Gleitreibungskoeffizient	*		μ	0,25
E-Modul Zug		DIN 53457	MPa	680
Kerbschlagzähigkeit		ISO 180/1A	kJ/m <sup>2</sup>	130
Min. Einsatztemperatur			°C	-200
Max. Einsatztemperatur			°C	80

#### Chemische Eigenschaften:

Sehr gutes Verschleißverhalten.

Gute Oxidationsbeständigkeit

Guter Gleit- und Antiklebeeffekt.

Sehr gute Kerbschlagzähigkeit/hohe Schlag- und Aufprallbeanspruchung.

Sehr gute chemische Eigenschaften; allgemein tauglich für die Anwendung im Lebensmittelbereich.

\* Gleitreibung im Trockenlauf gegen Stahl 16MnCr5; v=0,6 m/s;p=0,05 MPa; t=5h.

Die angeführten Werte resultieren aus Stichproben, die der laufenden Produktion entnommen wurden. Diese sind an Normprüfkörpern nach ISO, DIN und ASTM-Norm ermittelt worden und können grundsätzlich nicht auf die fertige Dichtung übertragen werden.