

Werkoleen D

Chemische benaming:

PE 500 (HMWPE)

Kleur

Natuurlijk, zwart, groen, blauw, rood, geel

Dichtheid

0.96 g/cm³

Belangrijkste eigenschappen

- hoge sterkte
- zeer goede elektrische isolatie
- goede glijeigenschappen
- zeer goede chemische resistentie
- lasbaar
- goede slagvastheid

Doelgroepen

- mechanische ontwikkelingen
- chemische technologie
- automobielindustrie
- verpakings-, en papierindustrie
- textielindustrie
- lucht-, en ruimtevaart technologie
- voedselindustrie
- transportband technologie

<i>Mechanische eigenschappen</i>	<i>Waarde</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Norm</i>
Treksterkte	27	N/mm ²	DIN 53455
Hardheid	70	Shore D	DIN 53505
Kogeldruk hardheid	46	N/mm ²	DIN ISO 2039
Scheursterkte	25	N/mm ²	DIN 53455
Rek bij breuk	100	%	DIN ISO/R 527
E-modulus (trek)	1060	N/mm ²	DIN 53457
Slagsterkte, Charpy	geen breuk	kJ/m ²	DIN 53453
Slijtvastheid	>250	%	Sand Slury
Wrijvingscoëfficiënt	0,2	μ	
<i>Thermische eigenschappen</i>	<i>Waarde</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Norm</i>
Vormvastheid	47	°C	DIN 53461
Vicat verwekingstemperatuur	80	°C	DIN 53460
Smelttemperatuur	130-135	°C	DTA
Warmtegeleiding bij 23°C	0,41	W/(K*m)	
Specifieke warmte bij 23°C	1,8	kJ/(K*Kg)	
Lineaire thermische uitzettingscoëfficiënt bij 23°C	20	10 ⁻⁵ *(1/K)	DIN ISO 11359
Minimale gebruikstemperatuur	-100	°C	
Maximale gebruikstemperatuur	80	°C	
<i>Elektrische eigenschappen</i>	<i>Waarde</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Norm</i>
Specifieke overgangswaarde	10 ¹⁵	Ω*cm	IEC 60093
Oppervlaktewaarde	10 ¹³	Ω	IEC 60093
Doorslagvastheid	40	kV/mm	IEC 60243
<i>Andere eigenschappen</i>	<i>Waarde</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Norm</i>
Vochtopname	<0,01	%	
Brandklasse	HB		UL 94