

PRODUKTINFORMATION
OKULEN® 1000 - blau - FN5100

OKULEN® 1000 ist ein ultrahochmolekulares Niederdruck-Polyethylen (UHMW-PE) mit einem Molekulargewicht von 3 - 5.000.000 g/mol..

Eigenschaften:

- gute Verschleißeigenschaften
- sehr hohe Kerbschlagzähigkeit
- sehr gute Gleiteigenschaften
- extrem vielseitig
- EU1935/2004 - konform
- EU10/2011 - konform
- FDA - konform

Farbe/Aussehen:

blau FN5100 / ähnlich RAL 5015

Anwendungsgebiete:

- Maschinenbau
- Fördertechnik
- Lebensmittelindustrie
- Chemische Industrie

PRODUKTINFORMATION
OKULEN® 1000 - blau - FN5100

Produktmerkmale und Richtwerte

Eigenschaften	Methode	OKULEN® 1000 - blau - FN5100	
		SI	US
Physikalische Eigenschaften			
Mittlere Molmasse	k.a	3.0 - 5.0 Mio. g/mol.	3.0 - 5.0 Mio. g/mol.
Dichte	DINENISO 1183-1 (09/2019)	> 0.930 g/cm ³	> 58.058 lb/ft ³
Kerbschlagzähigkeit	DINENISO 21304-2 (04/2021)	> 140 kJ/m ²	> 66.57 ft-lb/in ²
Verschleiß - Prüfmethode (Sand-Slurry)	DINENISO 15527 (05/2022)	100	100
Streckspannung (1B - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (06/2012)	> 18 N/mm ²	> 2610 psi
	---	---	---
Reißdehnung (Bruch / 1B - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (06/2012)	> 350 %	> 350 %
Zug-E-Modul (1B - 1mm/Min.)	DINENISO 527-2 (06/2012)	> 650 N/mm ²	> 94250 psi
	---	---	---
Haftreibungszahl	ASTM D 1894 (2014)	~ 0.15 - 0.20	~ 0.15 - 0.20
Gleitreibungszahl	ASTM D 1894 (2014)	~ 0.10 - 0.15	~ 0.10 - 0.15
Shore-D-Härte, 3-s-Wert 6mm Platte	DINENISO 868 (10/2003)	61 - 65 D	61 - 65 D
Kugeldruckhärte	DINENISO 2039	~ 35 N/mm ²	~ 5075 psi
Wasseraufnahme	DINENISO 62 (05/2008)	< 0.01 %	< 0.01 %
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur (DSC)	DINENISO 11357-1 (03/2010)	133 - 135 °C	271.4 - 275 °F
Wärmeleitfähigkeit	Heizdrahtverfahren	~ 0.41 W/m*K	~ 2.84253 (BTU-in)/hr-ft ² -°F
Max. Anwendungstemperatur (Literatur)	Literatur	~ 80 °C	~ 176 °F
Therm. Längenausdehnungskoeffizient (23 - 80°C)	ISO 11359	~ 0.00015 - 0.00020 mm/mm °C	~ 0.000083 - 0.000111 in/in °F
Elektrische Eigenschaften			
Durchgangswiderstand	DINEN 62631-3-1 (01/2017)	> 1E14 Ohm*cm	> 1E14 Ohm*cm
Oberflächenwiderstand	DINEN 62631-3-2 (10/2016)	> 1E13 Ohm	> 1E13 Ohm
ATEX-Richtlinie - TÜV geprüft!	ATEX-Richtlinie	---	---
ESD-D	---	--- Ohm	--- Ohm
Brandeigenschaften			
Brennbarkeit (Selbsteinstufung)	DIN 4102	B2 Klasse	B2 Class
Brennbarkeit (Selbsteinstufung)	UL94	HB Klasse	HB Class
Physiologische Eigenschaften			
Lebensmittelrechtlich konform		EU/FDA	EU/FDA

Ottensteiner Kunststoff GmbH & Co. KG

Im Garbrock 39, 48683 Ahaus-Ottenstein Germany

Tel.: +49 (0) 2561-9824-0

Internet: www.okulen.com

E-Mail: info@okulen.com