

PRODUKTINFORMATION
OKULEN[®] 2000 - MD - FN7790

OKULEN[®] 2000 - MD - FN7790 ist ein "Metalldetektierbares" UHMW-PE-Polymercompound mit einem Molekulargewicht von 7 - 9 Mio. g/mol.. Das Material hat eine gute Verschleiss-, bzw. Abriebfestigkeit, hat einen niedrigen Reibungskoeffizienten und eine hohe Kerbschlagzähigkeit.

Eigenschaften:

- gute Gleiteigenschaften
- gute Verschleissfestigkeit
- geringer Abrieb
- metallisch detektierbar
- EU1935/2004 - konform
- EU10/2011 - konform
- FDA - konform

Farbe/Aussehen:

anthrazit-schwarz FN7790 / ähnlich RAL7021

Anwendungsgebiete:

- Lebensmittelindustrie
- Fördertechnik

PRODUKTINFORMATION
OKULEN® 2000 - MD - FN7790

Produktmerkmale und Richtwerte

Eigenschaften	Methode	OKULEN® 2000 - MD - FN7790	
		SI	US
Physikalische Eigenschaften			
Mittlere Molmasse	k.a	7.0 - 9.0 Mio. g/mol.	7.0 - 9.0 Mio. g/mol.
Dichte	DINENISO 1183-1 (09/2025) (Verfahren A)	> 0.945 g/cm ³	> 58.994 lb/ft ³
Kerbschlagzähigkeit	DINENISO 21304-2 (04/2021) (3 mm Doppel-V-Kerbe)	>110 kJ/m ²	>52.305 ft-lb/in ²
Verschleiß - Prüfmethode (Sand-Slurry)	DINENISO 15527 (05/2022)	85	85
Streckspannung (A2 - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (09/2025)	> 17 N/mm ²	> 2465 psi
	---	---	---
Reißdehnung (Bruch / A2 - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (09/2025)	> 200 %	> 200 %
Zug-E-Modul (A2 - 1mm/Min.)	DINENISO 527-2 (09/2025)	> 650 N/mm ²	> 94250 psi
	---	---	---
Haftreibungszahl	ASTM D 1894 (2024) (gegen Stahl: Oberflächenrauigkeit Rz2)	~ 0.2	~ 0.2
Gleitreibungszahl	ASTM D 1894 (2024) (gegen Stahl: Oberflächenrauigkeit Rz2)	~ 0.18	~ 0.18
Shore-D-Härte, 15-s-Wert 6mm Platte	DINENISO 868 (10/2003)	65 - 67 D	65 - 67 D
Kugeldruckhärte	DINENISO 2039-1 (06/2003)	--- N/mm ²	--- psi
Wasseraufnahme	DINENISO 62 (05/2008)	< 0.01 %	< 0.01 %
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur (DSC)	DINENISO 11357-3 (09/2025)	135 - 137 °C	275 - 278.6 °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)	< 1.0E14 Ohm*cm	< 1.0E14 Ohm*cm
Oberflächenwiderstand	DINEN 62631-3-2 (10/2016)	< 1.0E13 Ohm	< 1.0E13 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

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Entscheidung über die Eignung eines Werkstoffes für einen konkreten Einsatzzweck obliegt dem jeweiligen Anwender. Änderungen der angegebenen Daten sind vorbehalten. Die hier angegebenen Werte beziehen sich auf eine 15 mm dicke Platte, ungetempert. Schwarze Platten können antistatische Eigenschaften aufweisen.

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