

**PRODUKTINFORMATION**  
**OKULEN® 2000 - MD - FN5790**

OKULEN® 2000 - MD - FN5790 ist ein "metallisch detektierbares" UHMW-PE Polymercompound mit einem Molekulargewicht von ca. 9 Mio. g/mol.  
Das Material verfügt über eine sehr gute Verschleissfestigkeit, einen niedrigen Reibungskoeffizienten und eine hohe Kerbschlagzähigkeit.  
Die Zuständigkeit zur Überprüfung der Detektionsrate liegt beim Endanwender.

Eigenschaften:

- metallisch detektierbar
- gute Gleiteigenschaften
- sehr gute Verschleissfestigkeit
- ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- gute Schlagzähigkeit
- EU1935/2004-konform
- EU10/2011-konform
- FDA-konform

Farbe/Aussehen:

Azurblau FN5790 - ähnlich RAL 5009

Anwendungsgebiete:

- Lebensmittelindustrie
- Fördertechnik

**PRODUKTINFORMATION**  
**OKULEN® 2000 - MD - FN5790**

## Produktmerkmale und Richtwerte

Eigenschaften	Methode	OKULEN® 2000 - MD - FN5790	
		SI	US
<b>Physikalische Eigenschaften</b>			
Mittlere Molmasse	k.a	~ 9.0 Mio. g/mol.	~ 9.0 Mio. g/mol.
Dichte	DINENISO 1183-1 (04/2013)	> 1.05 g/cm <sup>3</sup>	> 65.549 lb/ft <sup>3</sup>
Kerbschlagzähigkeit	DINENISO 11542-2 (01/2010)	> 100 kJ/m <sup>2</sup>	> 47.55 ft-lb/in <sup>2</sup>
Verschleiß - Prüfmethode (Sand-Slurry)	DINENISO 15527 (05/2013)	90	90
Streckspannung (1B - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (06/2012)	> 17 N/mm <sup>2</sup>	> 2465 psi
	---	---	---
Reißdehnung (Bruch / 1B - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (06/2012)	> 200 %	> 200 %
Zug-E-Modul (1B - 1mm/Min.)	DINENISO 527-2 (06/2012)	> 650 N/mm <sup>2</sup>	> 94250 psi
	---	---	---
Haftreibungszahl	ASTM D 1894 (2011)	~ 0.20	~ 0.20
Gleitreibungszahl	ASTM D 1894 (2011)	~ 0.18	~ 0.18
Shore-D-Härte, 3-s-Wert 6mm Platte	DINENISO 868 (10/2003)	66 D	66 D
Kugeldruckhärte	DINENISO 2039	--- N/mm <sup>2</sup>	--- psi
Wasseraufnahme	DINENISO 62 (05/2008)	< 0.1 %	< 0.1 %
<b>Thermische Eigenschaften</b>			
Schmelztemperatur (DSC)	DINENISO 11357-1 (03/2010)	135 - 137 °C	275 - 278.6 °F
Wärmeleitfähigkeit	Heizdrahtverfahren	~ 0.41 W/m*K	~ 2.84253 (BTU-in)/hr-ft <sup>2</sup> -°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
<b>Elektrische Eigenschaften</b>			
Durchgangswiderstand	DINEN 62631-3-1 (01/2017)	>= 1.0E13 Ohm*cm	>= 1.0E13 Ohm*cm
Oberflächenwiderstand	DINEN 62631-3-2 (10/2016)	>= 1.0E12 Ohm	>= 1.0E12 Ohm
ATEX-Richtlinie - TÜV geprüft!	ATEX-Richtlinie	---	---
ESD-D	---	--- Ohm	--- Ohm
<b>Brandeigenschaften</b>			
Brennbarkeit (Selbsteinstufung)	DIN 4102	B2 Klasse	B2 Class
Brennbarkeit (Selbsteinstufung)	UL94	HB Klasse	HB Class
<b>Physiologische Eigenschaften</b>			
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.			