

PRODUKTINGFORMATION
OKULEN® 500 - blau - FN5100

OKULEN® 500 ist ein hochmolekulares Niederdruck-Polyethylen mit einem Molekulargewicht von ca. 500.000 g/mol. (HMW-PE).

Eigenschaften:

- EU 1935/2004 - konform
- EU 10/2011 - konform
- FDA – konform

Farbe/Aussehen:

blau FN5100 / ähnlich RAL 5015

Anwendungsgebiete:

- Lebensmittelindustrie

PRODUKTINGFORMATION OKULEN® 500 - blau - FN5100

Produktmerkmale und Richtwerte

Eigenschaften	Methode	OKULEN® 500 - blau - FN5100	
Physikalische Eigenschaften		SI	US
Mittlere Molmasse	k.a	~ 0.5 Mio. g/mol.	~ 0.5 Mio. g/mol.
Dichte	DINENISO 1183-1 (09/2025) (Verfahren A)	> 0.950 g/cm³	> 59.306 lb/ft³
Kerbschlagzähigkeit	DINENISO 21304-2 (04/2021) (3 mm Doppel-V-Kerbe)	> 15 kJ/m²	> 7.1325 ft-lb/in²
Verschleiß - Prüfmethode (Sand-Slurry)	DINENISO 15527 (05/2022)	360 - 440	360 - 440
Streckspannung (A2 - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (09/2025)	> 26 N/mm²	> 3770 psi
	---	---	---
Reißdehnung (Bruch / A2 - 50mm/Min.)	DINENISO 527-2 (09/2025)	> 350 %	> 350 %
Zug-E-Modul (A2 - 1mm/Min.)	DINENISO 527-2 (09/2025)	> 1000 N/mm²	> 145000 psi
	---	---	---
Haftreibungszahl	ASTM D 1894 (2024) (gegen Stahl: Oberflächenrauigkeit Rz2)	~ 0.15 - 0.20	~ 0.15 - 0.20
Gleitreibungszahl	ASTM D 1894 (2024) (gegen Stahl: Oberflächenrauigkeit Rz2)	~ 0.10 - 0.15	~ 0.10 - 0.15
Shore-D-Härte, 15-s-Wert 6mm Platte	DINENISO 868 (10/2003)	65 - 70 D	65 - 70 D
Kugeldruckhärte	DINENISO 2039-1 (06/2003)	~ 50 N/mm²	~ 7250 psi
Wasseraufnahme	DINENISO 62 (05/2008)	< 0.01 %	< 0.01 %
Thermische Eigenschaften			
Schmelztemperatur (DSC)	DINENISO 11357-3 (09/2025)	133 - 136 °C	271.4 - 276.8 °F
Wärmeleitfähigkeit	Heizdrahtverfahren	~ 0.41 W/m*K	~ 2.84253 (BTU-in)/hr-ft²-°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)	> 1.0E+14 Ohm*cm	> 1.0E+14 Ohm*cm
Oberflächenwiderstand	DINEN 62631-3-2 (10/2016)	> 1.0E+13 Ohm	> 1.0E+13 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