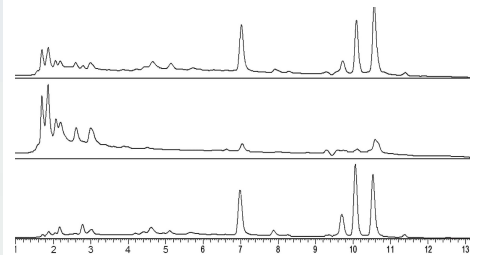




**Hart Zäh
Resistent
Druckfest**



Enorme Materialhärte – Höchste Druckbeständigkeit

Höchste Steifigkeit über einen weiten Temperaturbereich, höchste Zug- und Biegefestigkeit, extreme Schlagzähigkeit, hohe dynamische Belastbarkeit, Spannungsrissbeständigkeit, höchste thermooxidative Stabilität, zäh und abriebfest...PEEK ist der härteste aller Kunststoffe und erreicht damit Festigkeitswerte die sonst nur von Metallen erreicht werden.

OPTU®fluor PEEK-Kapillaren sind nicht quell-bar und somit form- und alterungsbeständig. Neben den hohen mechanischen Werten, erreicht das Material auch eine exzellente chemische Beständigkeit. Lösungsmittel können nicht durch das hoch-dichte Material diffundieren.

Anwendungen

Aufgrund der hohen Druckfestigkeit (bis 600 bar) findet OPTU®fluor PEEK-Kapillare häufig als metallfreie Alternative in der Chromatographie/ HPLC Verwendung.

Eigenschaften und Vorteile

- Höchste chemische Resistenz
- Enorme mechanische Festigkeit
- Höchste Druckfestigkeit
- Hoher Temperaturbereich
- Inert und Biokompatibel
- Farbkodiert
- Flammfest nach UL 94 V-0

Typische Anwendungen

- High-Performance Liquid Chromatography (HPLC)
- Medizin
- Automotive

OPTU®fluor PEEK Standard Größen

Artikelnummer	Innen-Ø	Außen-Ø	Wand	Farbcode	Max. Betriebs- druck* 22°C (73°F)
PK0,064NA1,59	0,064 mm (0.005")	1,59 mm (1/16")	0,813 mm	natur	435 bar / 6300 psi
PK0,102NA1,59	0,102 mm (0.004")	1,59 mm (1/16")	0,744 mm	schwarz	-
PK0,127NA0,79	0,127 mm (0.005")	0,79 mm (1/32")	0,332 mm	natur	380 bar / 5500 psi
PK0,127RT1,59	0,127 mm (0.005")	1,59 mm (1/16")	0,732 mm	rot gestreift	420 bar / 6100 psi
PK0,178NA0,79	0,178 mm (0.007")	0,79 mm (1/32")	0,306 mm	natur	350 bar / 5100 psi
PK0,178GL1,59	0,178 mm (0.007")	1,59 mm (1/16")	0,706 mm	gelb gestreift	400 bar / 5800 psi
PK0,254NA0,79	0,254 mm (0.01")	0,79 mm (1/32")	0,268 mm	natur	310 bar / 4500 psi
PK0,254BL1,59	0,254 mm (0.01")	1,59 mm (1/16")	0,668 mm	blau gestreift	385 bar / 5600 psi
PK0,381NA0,79	0,381 mm (0.015")	0,79 mm (1/32")	0,205 mm	natur	-
PK0,508OR1,59	0,508 mm (0.02")	1,59 mm (1/16")	0,541 mm	orange gestreift	350 bar / 4500 psi
PK0,762GN1,59	0,762 mm (0.03")	1,59 mm (1/16")	0,414 mm	grün gestreift	240 bar / 3500 psi
PK0,762NA3,18	0,762 mm (0.03")	3,18 mm (1/8")	1,209 mm	natur	345 bar / 5000 psi
PK1,016GR1,59	1,016 mm (0.04")	1,59 mm (1/16")	0,287 mm	grau gestreift	165 bar / 2400 psi
PK1,4SW1,59	1,4 mm	1,59 mm (1/16")	0,095 mm	schwarz gestreift	50 bar / 750 psi
PK1,59NA3,18	1,59 mm (1/16")	3,18 mm (1/8")	0,79 mm (1/32")	natur	220 bar / 3200 psi
PK2,0NA3,18	2,032 mm (0.08")	3,18 mm (1/8")	0,574 mm	natur	165 bar / 2400 psi
PK3,18NA6,35	3,18 mm (1/8")	6,35 mm (1/4")	1,59 mm (1/16")	natur	225 bar / 3300 psi

Typische physikalische Eigenschaften von OPTU®fluor PEEK

Eigenschaft	ASTM Methode	Wert
Härte	D2240	84,5° Shore D
Dichte	D792	1,3
Zugfestigkeit	ISO 527	98-100 MPa
Maximale Dehnung	ISO 527	40-45%
Elastizitätsmodul	D527	3700-4000 MPa
Biegemodul	ISO 178	3800-4200 MPa
Reibungskoeffizient	D1894	0,58
Max. empfohlene Betriebstemperatur	-	260°C
Spezifischer Durchgangswiderstand	D257	1.0 x 10 ¹⁶ Ω - cm
Durchschlagfestigkeit	-	584,2 V/mil
Wasserabsorption	ISO 62-1	0,07 – 0,45 %

OPTUBUS GmbH – www.optubus.de – info@optubus.de

Die Informationen in diesem technischen Datenblatt beruhen auf eigenen Prüfungen, Empfehlungen der Vorlieferanten sowie Erfahrungsberichten unserer Kunden. Die Angaben können jedoch nur Richtwerte darstellen. OPTUBUS haftet nicht für zufällige oder Folgeschäden, die sich aus der Verwendung dieses Produkts ergeben können. Daher ist es Aufgabe des Anwenders, das Produkt in seiner jeweiligen Anwendung gründlich zu testen, um seine Leistung, Wirksamkeit und Sicherheit zu bestimmen. Nichts, was hierin enthalten ist, gilt als Genehmigung oder als Empfehlung zur Verletzung eines Patents oder eines anderen geistigen Eigentums.