

# TECAFLON PVDF ELS black - Halbzeuge (Rundstäbe, Platten, Hohlstäbe)

**Chemische Bezeichnung**  
PVDF (Polyvinylidenfluorid)

**Farbe**  
schwarz opak

**Dichte**  
1,78 g/cm<sup>3</sup>

**Zusätze**  
Leitruß

**Hauptmerkmale**  
→ elektrisch leitfähig  
→ sehr gute Chemikalienbeständigkeit  
→ inhärent flammwidrig  
→ Dauergebrauchstemperatur bis 150 °C  
→ gute Gleit- Reibeigenschaften  
→ sehr gut UV-/witterungsbeständig  
→ sehr gut schweißbar

**Zielindustrien**  
→ Chemietechnik  
→ Elektronik  
→ Energieindustrie  
→ Maschinenbau

Mechanische Eigenschaften	Mess-Parameter	Wert	Einheit	Norm	Kommentar
Zug-Elastizitätsmodul	1mm/min	3100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Streckspannung	50mm/min	55	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Streckdehnung (Zugversuch)	50mm/min	4	%	DIN EN ISO 527-1	
Bruchdehnung (Zugversuch)	50mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	
Schlagzähigkeit (Charpy)	max. 7,5J	67	kJ/m <sup>2</sup>	DIN EN ISO 179-1	2)
Kugeldruckhärte		162	MPa	ISO 2039-1	3)
<b>Thermische Eigenschaften</b>	<b>Mess-Parameter</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Norm</b>	<b>Kommentar</b>
Glasübergangstemperatur		-40	°C	DIN EN ISO 11357	1)
Schmelztemperatur		177	°C	DIN EN ISO 11357	
Einsatztemperatur	dauernd	150	°C	-	
Einsatztemperatur	kurzzeitig	150	°C	-	2)
<b>Elektrische Eigenschaften</b>	<b>Mess-Parameter</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Norm</b>	<b>Kommentar</b>
spezifischer Oberflächenwiderstand		10 <sup>2</sup> - 10 <sup>6</sup>	Ω	DIN EN 61340-2-3	
<b>Sonstige Eigenschaften</b>	<b>Mess-Parameter</b>	<b>Wert</b>	<b>Einheit</b>	<b>Norm</b>	<b>Kommentar</b>
Beständigkeit gegen heißes Wasser/ Laugen		+	-	-	1)
Verhalten bei Freibwitterung		+	-	-	2)

Unsere Informationen und Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren. Unsere Produkte sind nicht für eine Verwendung in medizinischen oder zahnmedizinischen Implantaten bestimmt. Etwa bestehende gewerbliche Schutzrechte sind zu berücksichtigen. Die aufgeführten Werte und Informationen sind keine Mindest- oder Höchstwerte, sondern Richtwerte, die vor allem für Vergleichszwecke zur Materialauswahl verwendet werden können. Diese Werte liegen im normalen Toleranzbereich der Produkteigenschaften, jedoch stellen sie keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten demnach nicht zu Spezifikationszwecken herangezogen werden. Soweit nicht anders vermerkt, wurden die Werte aus Versuchen an Referenzabmessungen (in der Regel Rundstäbe mit Durchmesser 40-60mm nach DIN EN 15860) an extrudierten und zerspannten Prüfkörpern ermittelt. Da die Eigenschaften von den Dimensionen der Halbzeuge und der Orientierung im Bauteil (insbesondere bei verstärkten Werkstoffen) abhängen, dürfen die Werkstoffe nicht ohne gesonderte Prüfung im Einzelfall eingesetzt werden! Der Kunde ist allein verantwortlich für die Qualität und die Eignung der Produkte für die Anwendung und hat die Verwendung und Verarbeitung vor dem Gebrauch zu testen. Datenblattwerte unterliegen einer regelmäßigen Überprüfung, die aktuellen Stände finden Sie unter [www.ensingerplastics.com](http://www.ensingerplastics.com). Technische Änderungen vorbehalten.