

COMPONENTS
THAT SIMPLY WORK

MUVA **PET** 

steif & masshaltig

Spezifikationen

Polyethylenterephthalat (PET)

Edition 2026

MUVA 
INDUSTRIES

Polyethylenterephthalat (PET)

Allgemeine Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit
Dichte	ISO 1183	1,40	g/cm³
Transparenz		opak	

Mechanische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit
Streckspannung	ISO 527	80	MPa
Zugfestigkeit	ISO 527	-	MPa
Reißdehnung	ISO 527	70	%
Zug-E-Modul	ISO 527	2800	MPa
Zug-Kriechmodul (0,5% 1000h)	ISO 899-1	2000 6)	MPa
Biegefestigkeit	ISO 178	-	MPa
Biegewechselfestigkeit (107 Lastwechsel)	ASTM D671	31	MPa
Kugeldruckhärte	ISO 2039-1	150	MPa
Norm für Kugeldruckhärte		H358 / 30	
Härte Shore (A/D) oder Rockwell (R/L/M)	ISO 868, ISO 2039-2	D83	-
Izod-Schlagzähigkeit 23 °C	ISO 180/1C	-	KJ/m²
Izod-Schlagzähigkeit -30 °C	ISO 180/1C	-	KJ/m²
Izod-Kerbschlagzähigkeit 23 °C	ISO 180/1A	-	KJ/m²
Izod-Kerbschlagzähigkeit -30 °C	ISO 180/1A	-	KJ/m²
Charpy-Schlagzähigkeit 23 °C	ISO 179/1eU	-	KJ/m²
Charpy-Schlagzähigkeit -30 °C	ISO 179/1eU	-	KJ/m²
Charpy-Kerbschlagzähigkeit 23 °C	ISO 179/1eA	-	KJ/m²
Charpy-Kerbschlagzähigkeit -30 °C	ISO 179/1eA	-	KJ/m²
Izod-Kerbschlagzähigkeit 23 °C	ISO 180/4A	20	J/m
Izod-Kerbschlagzähigkeit -40 °C	ISO 180/4A	-	J/m
Gleitkoeffizient gegen Stahl im Trockenlauf		0,34	-
Gleitverschleiß relativ zur Flächenpressung		10,8	(µm/km)/MPa

(6) Zug-Kriechmodul 1%/1000 hna

Elektrische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit
Dielektrizitätszahl 50 Hz	IEC 60250	3,4	-
Dielektrizitätszahl 1 MHz	IEC 60250	3,2	-
Dielektrischer Verlustfaktor 50 Hz	IEC 60250	20	10.04.24
Dielektrischer Verlustfaktor 1 MHz	IEC 60250	210	10.04.24
Durchschlagfestigkeit	IEC 60243-1	25	kV/mm
Dicke für Durchschlagfestigkeit			mm
Spezifischer Durchgangswiderstand	IEC 60093	2.00E+014	$\Omega \cdot m$
Oberflächenwiderstand	IEC 60093	6.00E+014	Ω
Kriechstromfestigkeit CTI	IEC 60112	350	-
Kriechstromfestigkeit CTI M	IEC 60112	-	-

Thermische Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit
Wärmeleitfähigkeit	ISO 22007	0,24	W/K m
Spezifische Wärmekapazität	IEC 1006	1,50	J/g K
Längenausd. längs quer zur Fließrichtung	ISO 11359	70	10-6/K
Schmelztemperatur	ISO 11357	250	°C
Wärmeformbeständigkeit A	ISO 75 HDT/A (1,8 MPa)	80	°C
Wärmeformbeständigkeit B	ISO 75 HDT/B (0,45 MPa)	115	°C
Vicat-Erweichungstemperatur A	ISO 306 VST/A/50 (10 N)	-	°C
Vicat-Erweichungstemperatur B	ISO 306 VST/B/50 (50 N)	-	°C
Max. Temperatur kurzzeitig		180	°C
Max. Temperatur dauernd		100	°C
min. Anwendungstemperatur		-50	°C

Chemikalienbeständigkeit	Norm	Wert	Einheit
mineralische Schmierstoffe		+	
Aliphatische Kohlenwasserstoffe		+	
Aromatische Kohlenwasserstoffe		o	
Benzin		+	
Schwache Mineralsäuren		+	
Starke Mineralsäuren		o	
Schwache organische Säuren		+	

Chemikalienbeständigkeit	Norm	Wert	Einheit
Starke organische Säuren		-	
Oxidierende Säuren		-	
Schwache Laugen		o	
Starke Laugen		-	
Trichlorethylen		o	
Perchlorethylen		+	
Aceton		o	
Alkohole		+	
Heißes Wasser (Hydrolysebeständigkeit)		-	
UV-Licht und Witterung		o	

(na = nicht anwendbar / + = beständig / o = bedingt beständig / - = nicht beständig)

Sonstige Eigenschaften	Norm	Wert	Einheit
Wasseraufnahme bei Normalklima	ISO 62	0,2	%
Wasseraufnahme bei Wasserlagerung	ISO 62	0,5	%
Brennverhalten nach UL 94	IEC 60695-11-10	HB	-
Dicke für UL 94		-	mm
Sauerstoffindex LOI	ISO 4589	25	%
Rohstoff		-	

Fussnoten

In diesem Datenausdruck sind Richtwerte angegeben. Diese Werte sind beeinflussbar durch Verarbeitungsbedingungen, Modifikationen, Werkstoffzusätze und Umgebungseinflüsse und befreien den Anwender nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Sie sind aufgrund der gegenwärtigen Erfahrungen und Kenntnisse zusammengestellt. Eine rechtlich verbindliche Zusicherung bestimmter Eigenschaften oder der Eignung für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden.

Weitere Informationen auf
[muva-industries.ch](https://www.muva-industries.ch)

Gleichbleibend hohe Qualität unserer Produkte und Prozesse sind die Grundlage unseres Unternehmens.
Daher sind wir nach **ISO:9001** und **ISO:14001** zertifiziert.

MUVA Industries AG
Römerstrasse 14a
4314 Zeiningen
Tel. +41 61 511 28 20
info@muva-industries.ch