

# Stanyl® TW441

## PA46

*Hohe Viskosität, wärmestabilisiert, geschmiert*

Datum: 2025-10-04

Stanyl® TW441 ist ein unverstärktes Hochwärme-Polyamid, das hervorragende Verschleiß- und Reibungseigenschaften in Kombination mit hervorragender Kriechfestigkeit, Festigkeit, Steifigkeit und Ermüdungsbeständigkeit bietet, insbesondere bei hohen Temperaturen in Kombination mit Zykluszeitvorteilen und hervorragendem Fließen.

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
<b>RHEOLOGISCHE KENNWERTE</b>			<i>TR. / KOND.</i>
Verarbeitungsschwindung parallel	2 / *	%	Sim. to ISO 294-4
Verarbeitungsschwindung senkrecht	2 / *	%	Sim. to ISO 294-4
<b>MECHANISCHE KENNWERTE</b>			<i>TR. / KOND.</i>
Zug-Modul	3300 / 1000	MPa	ISO 527-1/-2
Zug-Modul (120°C)	800 / –	MPa	ISO 527-1/-2
Zug-Modul (160°C)	650	MPa	ISO 527-1/-2
Zug-Modul (180°C)	600	MPa	ISO 527-1/-2
Zug-Modul (200°C)	500	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung	100 / 55	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung (120°C)	50	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung (160°C)	40	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung (180°C)	35	MPa	ISO 527-1/-2
Streckspannung (200°C)	30	MPa	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung	35 / >50	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung (120°C)	>50	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung (160°C)	>50	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung (180°C)	>50	%	ISO 527-1/-2
Nominelle Bruchdehnung (200°C)	>50	%	ISO 527-1/-2

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.  
 Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und -vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.  
 Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.  
 Copyright © Envalior 2025. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.

# Eigenschaftsdaten

# Stanyl® TW441

Datum: 2025-10-04

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
Biegemodul	3000 / 900	MPa	ISO 178
Biegemodul (120°C)	800	MPa	ISO 178
Biegemodul (160°C)	600	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	150 / 50	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit (120°C)	50	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit (160°C)	40	MPa	ISO 178
Charpy-Schlagzähigkeit (+23°C)	N / N	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy-Schlagzähigkeit (-30°C)	N / N	kJ/m²	ISO 179/1eU
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	12 / 45	kJ/m²	ISO 179/1eA
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (-30°C)	5 / 3	kJ/m²	ISO 179/1eA
Izod-Kerbschlagzähigkeit (23°C)	10 / 40	kJ/m²	ISO 180/1A
THERMISCHE KENNWERTE	TR. / KOND.		
Schmelztemperatur (10°C/min)	295 / *	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.8 MPa)	190 / *	°C	ISO 75-1/-2
Formbeständigkeitstemperatur (0.45 MPa)	280 / *	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	0.75 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	0.8 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
Temperatur Index 5000 h	152	°C	IEC 60216/ISO 527-1/-2
ELEKTRISCHE KENNWERTE	TR. / KOND.		
Spezifischer Durchgangswiderstand	1E13 / 1E7	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Elektrische Durchschlagfestigkeit	25 / 15	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	400 / -	V	IEC 60112
Dielektrizitätszahl (100Hz)	3.9 / 22	-	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl (1 MHz)	3.6 / 4.5	-	IEC 62631-2-1
SONSTIGE KENNWERTE	TR. / KOND.		

Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.

Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und -vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.

Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.

Copyright © Envalior 2025. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.

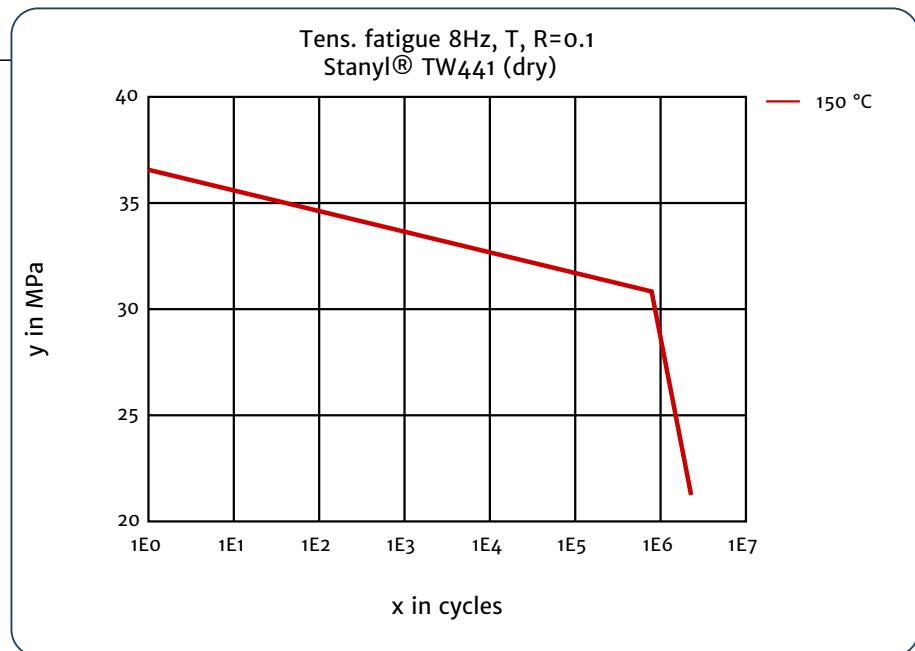
# Eigenschaftsdaten

## Stanyl® TW441

Datum: 2025-10-04

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
Feuchtigkeitsaufnahme	3.7 / *	%	Sim. to ISO 62
Dichte	1180 / –	kg/m³	ISO 1183

Tens. fatigue 8Hz, T, R=0.1 ,  
dry



Der Verkäufer versichert und gewährleistet ausschließlich, dass das Produkt zum Zeitpunkt der Lieferung durch den Verkäufer den vereinbarten Spezifikationen entspricht. Der Verkäufer gibt keine weiteren Zusicherungen oder Gewährleistungen, weder ausdrücklich noch stillschweigend.  
Der Verkäufer ist nicht verantwortlich oder haftbar für das Design der Produkte des Kunden und es liegt in der Verantwortung des Kunden, sicherzustellen, dass das Produkt des Verkäufers sicher ist, den Anwendungsgesetzen und -vorschriften entspricht und technisch oder anderweitig für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet ist. Der Verkäufer befürwortet oder behauptet nicht die Eignung seiner Produkte für eine bestimmte Anwendung und lehnt diesbezüglich jede ausdrückliche oder stillschweigende Zusicherung oder Gewährleistung ab.

Typische Werte sind lediglich Richtwerte und stellen keine verbindlichen Spezifikationen dar. Farbstoffe im Produkt oder andere Zusatzstoffe können zu erheblichen Abweichungen der typischen Werte führen.

Copyright © Envalior 2025. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Informationen darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Envalior in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, reproduziert, verbreitet oder übertragen werden.