

# Stanyl® HFX61S

## PA46–GF35 FR(40)

*Mit 35% Glasfasern verstärkt, sehr gute Fließfähigkeit, Frei von rotem Phosphor und Halogenen*

Datum: 2025–10–04

Stanyl® HFX61S ist ein elektrofreundliches und halogenfreies, flammhemmendes Hochtemperatur–Polyamid, das eine hervorragende Kombination aus hoher CTI, Fließfähigkeit und Schweißnahtfestigkeit bietet. HFX–Typen werden häufig in Anschlüssen wie USB Typ C verwendet.

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
<b>RHEOLOGISCHE KENNWERTE</b>			<b>TR. / KOND.</b>
Verarbeitungsschwindung parallel	0.4 / *	%	ISO 294–4
Verarbeitungsschwindung senkrecht	1.1 / *	%	ISO 294–4
<b>MECHANISCHE KENNWERTE</b>			<b>TR. / KOND.</b>
Zug–Modul	11800 / 8400	MPa	ISO 527–1/-2
Zug–Modul (120°C)	6400 / –	MPa	ISO 527–1/-2
Zug–Modul (160°C)	5700	MPa	ISO 527–1/-2
Bruchspannung	140 / 100	MPa	ISO 527–1/-2
Bruchspannung (120°C)	83 / –	MPa	ISO 527–1/-2
Bruchspannung (160°C)	70	MPa	ISO 527–1/-2
Bruchdehnung	2.4 / 3.3	%	ISO 527–1/-2
Bruchdehnung (120°C)	4 / –	%	ISO 527–1/-2
Bruchdehnung (160°C)	4.4	%	ISO 527–1/-2
Biegemodul	10500 / 8000	MPa	ISO 178
Biegemodul (120°C)	6900	MPa	ISO 178
Biegemodul (160°C)	6300	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit	210 / 200	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit (120°C)	135	MPa	ISO 178
Biegefestigkeit (160°C)	115	MPa	ISO 178
Charpy–Schlagzähigkeit (+23°C)	50 / 60	kJ/m²	ISO 179/1eU

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® HFX61S

Datum: 2025-10-04

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)	9 / 10	kJ/m²	ISO 179/1eA
<b>THERMISCHE KENNWERTE</b>			
Schmelztemperatur (10°C/min)	295 / *	°C	ISO 11357-1/-3
Formbeständigkeitstemperatur (1.8 MPa)	285 / *	°C	ISO 75-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (parallel)	0.17 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
Längenausdehnungskoeffizient (senkrecht)	0.7 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
Coeff. of linear therm. expansion (parallel)	0.3	E-4/°C	ASTM D696
Coeff. of linear therm. expansion (normal)	0.4	E-4/°C	ASTM D696
Brennbarkeit bei nominal 1.5mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	1.5 / *	mm	IEC 60695-11-10
UL Registrierung	Yes / *	—	—
Brennbarkeit bei Dicke 3.0mm	V-0 / *	class	IEC 60695-11-10
geprüfte Probekörperdicke	3 / *	mm	IEC 60695-11-10
UL Registrierung	Yes / *	—	—
Rel. Temperaturindex –elektrisch	120	°C	UL746B
RTI elektrisch – geprüfte Probekörperdicke (1)	0.18	mm	UL746B
<b>ELEKTRISCHE KENNWERTE</b>			
Spezifischer Durchgangswiderstand	>1E13 / 1E11	Ohm*m	IEC 62631-3-1
Elektrische Durchschlagfestigkeit	30 / 24	kV/mm	IEC 60243-1
Vergleichszahl der Kriechwegbildung	550 / –	V	IEC 60112
Dielektrizitätszahl (100Hz)	4.4 / 11	–	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl (1 MHz)	4.1 / 5	–	IEC 62631-2-1
Dielektrizitätszahl (1GHz)	3.9 / 4.1	–	IEC 61189-2-721
Dielektrizitätszahl (10GHz)	3.8 / 4	–	IEC 61189-2-721
<b>SONSTIGE KENNWERTE</b>			
Feuchtigkeitsaufnahme	2 / *	%	Sim. to ISO 62

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® HFX61S

Datum: 2025-10-04

EIGENSCHAFTEN	TYPISCHE DATEN	EINHEIT	TESTVERFAHREN
Dichte	1510 / –	kg/m³	ISO 1183

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.