

Technical Data

Produktbeschreibung

PA 6-Copolymer, 15 % glass fibers, injection molding, improved impact strength

Allgemein

Materialstatus	• Kommerziell: Aktiv
Literatur ¹	• Processing - Injection Molding Guide (English) • Technical Datasheet (English)
Nach UL Yellow Card suchen	• LANXESS GmbH • Durethan®
Verfügbarkeit	• Afrika und Mittlerer Osten • Europa
Füllstoffe / Verstärkung	• Glasfaserverstärkung, 15% Füllstoffanteil (Gewichts-%)
Merkmale	• Copolymer • Gute Schlagzähigkeit
Verarbeitungsmethoden	• Spritzgießen
Mehrpunkt Daten	• Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)

Physikalische Eigenschaften	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Dichte (23°C)	1,18	--	g/cm ³	ISO 1183
Schüttdichte	0,60	--	g/cm ³	ISO 60
Verarbeitungsschwindigkeit				ISO 294-4
Fluss : 120°C, 2,00 mm ³	0,14	--	%	
Fluss : 280°C, 2,00 mm ⁴	0,59	--	%	
Querfluss : 120°C, 2,00 mm ³	0,15	--	%	
Querfluss : 280°C, 2,00 mm ⁴	0,61	--	%	
Wasseraufnahme				ISO 62
Sättigung, 23°C	7,0	--	%	
Gleichgewicht, 23°C, 50% RH	2,0	--	%	
Mechanische Eigenschaften	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Zug-E-Modul (23°C)	4500	2400	MPa	ISO 527-2/1
Zugfestigkeit (Bruch, 23°C)	85,0	55,0	MPa	ISO 527-2/5
Streckdehnung (Bruch, 23°C)	4,5	15	%	ISO 527-2/5
Biege-E-Modul ⁵ (23°C)	4000	2200	MPa	ISO 178/A
Biegefestigkeit ⁵				ISO 178/A
23°C	130	80,0	MPa	
3,5% Dehnung, 23°C	125	60,0	MPa	
Flexural Strain at Flexural Strength ⁶ (23°C)	5,0	7,0	%	ISO 178/A
Schlagzähigkeit	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Charpy-Kerbschlagzähigkeit (+23°C)				ISO 179/1eA
-30°C	12	12	kJ/m ²	
23°C	20	35	kJ/m ²	
Charpy-Schlagzähigkeit, ungekerbt				ISO 179/1eU
-30°C	80	75	kJ/m ²	
23°C	70	80	kJ/m ²	
Izod-Kerbschlagzähigkeit				ISO 180/1A
-30°C	10	10	kJ/m ²	
23°C	18	30	kJ/m ²	
Durchstoß-Maximalkraft				ISO 6603-2
-30°C, Gesamteinbrandsenergie	4,80	--	J	
23°C, Gesamteinbrandsenergie	13,0	32,0	J	



Schlagzähigkeit	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Mehrxialer Instrumentierter Schlagversuch Spitzenkraft				ISO 6603-2
-30°C	650	--	N	
23°C	1000	--	N	
Härte	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Kugeldruckhärte	110	55,0	MPa	ISO 2039-1
Thermische Eigenschaften	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Wärmeformbeständigkeit				
0,45 MPa, ungeglüht	205	--	°C	ISO 75-2/B
1,8 MPa, ungeglüht	175	--	°C	ISO 75-2/A
8,0 MPa, ungeglüht	60,0	--	°C	ISO 75-2/C
Vicat-Erweichungstemperatur	200	--	°C	ISO 306/B50 ISO 306/B120
Massetemperatur ⁷	214	--	°C	ISO 11357-3
CLTE				ISO 11359-2
Fluss : 23 bis 55°C	4,0E-5	--	cm/cm/°C	
quer : 23 bis 55°C	1,5E-4	--	cm/cm/°C	
Elektrische Eigenschaften	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Spez. Oberflächenwiderstand	1,0E+15	1,0E+13	ohms	IEC 60093
Spez. Durchgangswiderstand (23°C)	1,0E+13	1,0E+12	ohms·cm	IEC 60093
Durchschlagfestigkeit (23°C, 1,00 mm)	43	43	kV/mm	IEC 60243-1
Relative Dielektrizitätszahl				IEC 60250
23°C, 100 Hz	3,50	10,0		
23°C, 1 MHz	3,20	3,70		
Dielektr. Verlustfaktor				IEC 60250
23°C, 100 Hz	6,0E-3	0,15		
23°C, 1 MHz	0,015	0,080		
Vergleichszahl der Kriechwegbildung (CTI)				IEC 60112
Lösung A	600	--	V	
Brennbarkeit	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	Prüfmethode
Entflammbarkeitsklasse - UL (1,5 mm)	HB	--		UL 94
Glühdraht-Entflammbarkeitsindex (GWFI)				IEC 60695-2-12
2,0 mm	650	--	°C	
Sauerstoff-Index ⁸	22	--	%	ISO 4589-2
Burning Behavior - US FMVSS302	passed	--		ISO 3795
Zusatzinformation	Spritzfrisch	Konditioniert	Einheit	
ISO-Kurzname	ISO 1874-PA 6/66HI, GR, 14-040, GF15	--		
Spritzguß		Spritzfrisch Einheit		Prüfmethode
Trockentemperatur - Dry Air Dryer		80 °C		
Trockenzeit - Dry Air Dryer		2,0 bis 6,0 hr		
Verarbeitungs- (Schmelz) temperatur		260 bis 290 °C		
Werkzeugtemperaturbereich		80 bis 100 °C		
Residual Moisture Content		0,030 bis 0,12 %		Karl Fisher



Anmerkungen

¹ Über diese Links haben Sie Zugriff auf die Herstellerliteratur. Wir setzen uns dafür ein, diese Literatur stets auf dem neuesten Stand zu halten; die aktuelle Literatur erhalten Sie in jedem Fall auch direkt beim Hersteller.

² Typische Eigenschaften, nicht als Spezifikationen anzusehen

³ 60x60x2mm, 4 hr

⁴ 60x60x2mm, 80°C MT, 600 bar

⁵ 2,0 mm/min

⁶ 2 mm/min

⁷ 10°C/min

⁸ Verfahren A



Bezugsquellen

Hersteller

LANXESS GmbH

, Germany

Telefon: +49-221-8885-0

Web: <http://www.lanxess.de/>

Vertragshändler

ALBIS Plastic

ALBIS Plastic is a global distribution and compounding company. Contact ALBIS Plastic for availability of individual products per country.

Telefon: +49-40-78105-0

Web: <http://www.albis.com/>

Verfügbarkeit: Austria, Belgium, China, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Hong Kong, Ireland, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Russian Federation, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, United Kingdom

